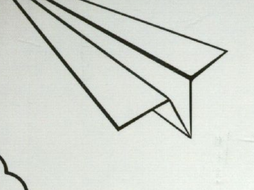
السرعة الإدراكية والبديهية ومستويات التفكير



الأستاذ الدكتور

عبدالواحد حميد الكبيسي

مدير مركز طرائق التدريس

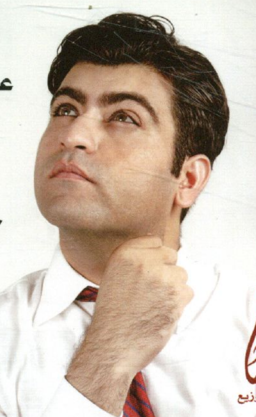
جامعة الأنبار

المدرس المساعد

حيدر حامد الخطيب

أستاذ في علم النفس التربوي

جامعة الأنبار








مكتبة المجتمع العربي
للنشر والتوزيع



السرعة الإدراكية
والبديهية
ومستويات التفكير

السرعة الإدراكية والبديهية ومستويات التفكير

الأستاذ الدكتور

عبد الواحد حميد الكبيسي

مدير مركز طرائق التدريس

جامعة الأنبار

المدرس المساعد

حيدر حامد الخطيب

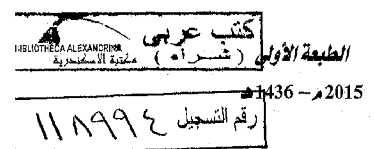
أستاذ في علم النفس التربوي

جامعة الأنبار



الطبعة الأولى

2015م – 1436هـ







رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2014/4/1930)

153.4

الكبيسي، عبدالواحد حميد

السرعة الإدراكية والبديهية ومستويات التفكير / عبدالواحد حميد الكبيسي، حيدر حامد الخطيب.- عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014

( ) ص

ر.إ. : 2014/4/1930

الواصفات: /الإدراك//التفكير//علم النفس/

- يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الطبعة العربية الأولى

2015م - 1436هـ



الأردن - عمان - وسط البلد - شارع الملك حسين - مجمع الفحيص التجاري

هاتف: 96264646208+ فاكس: 96264646470+

الأردن - عمان - مرج الحمام - شارع الكنيسة - مقابل كلية القدس

هاتف: 96265713906+ فاكس: 96265713907+

جوال: 797896091 - 00962

info@al-esar.com - www.al-esar.com





عمان - وسط البلد - ش. السلط - مجمع الفحيص التجاري

تلفاكس 4632739 ص.ب. 8244 عمان 11121 الأردن

عمان - ش. الملكة رانيا العبد الله - مقابل كلية الزراعة - مجمع سمارة التجاري

www: muj-arabi-pub.com

Email: Info@ muj-arabi-pub.com

Email: Moj_pub@yahoo.com



ISBN 978-9957-83-445-6 (ردمك)

المحتويات

الفصل الثاني

السرعة الإدراكية

الفصل الثالث

التفكير

الموضوع	الصفحة

الفصل الرابع

سرعة البديهة

المقدمة

أدت وسائل الاتصال والتقنيات الالكترونية إلى سرعة انسياب المعرفة وانتشارها، ومع ما يشهده العالم من تغييرات جذرية في مجال الإبداع والقدرات العقلية ومنها التفكير، وينظر إليه على أنه مهارة مهمة من المهارات التي تقدم للطلاب، حتى يكتسبوا القدرة اللازمة على التعامل مع العصر الذي يعيشون فيه، فالأمم لا تنهض إلا بتفكير وإبداع مواطنيها والذي بات من أبرز سمات العصر الذي نعيش فيه، وما يستدعي الحاجة الملحة وضرورية أمام الأجيال الجديدة في الدول النامية إلى التطلع نحو مجالات واسعة ورحبة تقودهم إلى التفكير المنتج، بدلاً من الوقوف مذهولين أمام تيارات العصر الحديث الذي يتسم بسرعة الوقت، حيث أن الوقت هو الحياة وميدان وجود الإنسان، وساحة ظله وبقائه ونفعه وانتفاعه، فكل لحظة تمضي تنقص من حياتنا، لذلك قال أمير الشعراء أحمد شوقي: دقّات قلب المرء قائلةً له إنّ الحياة دقائق وثوان وتقول الحكمة: الوقت كالسيف إلم تقطعه قطعك،الوقت من أصول النعم؛ إن نعم الله على العباد لا تعد ولا تحصى، ومن أَجَلِّها نعمة الوقت،والكل يشعر بسرعة مرور الوقت ويطابق إحساسنا هذا قول النبي(ﷺ):(لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَكُونَ السَّنَةُ كَالشَّهْرِ، وَالشَّهْرُ كَالْجُمُعَةِ، وَالْجُمُعَةُ كَالْيَوْمِ، وَالْيَوْمُ كَالسَّاعَةِ، وَالسَّاعَةُ كَاحْتِرَاقِ السَّعَفَةِ).

حتى يومنا هذا تجد إنسانا في 24 ساعة ينجز أشياء كثيرة، وفي نفس الوقت يشعر بالسعادة والرضا، وتجد إنسانا آخر يقول إن هذه 24 ساعة مرت عليه وكأنها ساعة واحدة، وهنا يسأل الإنسان نفسه، يا ترى هل الوقت فعلا يمر سريعا دون أن أنجز فيه أشياء كثيرة؟ أو هناك مشكلة أخرى في الإنسان نفسه كمتلق للوقت؟

ربما المشكلة في الإنسان لعدم تمكنه من حسن استغلال وقته بكيفية تلائم حاجيات عصره، أو ربما لأن عصرنا أسرع من عصور من سبقونا إذن تحقيق الأهداف مهم في برمجة الوقت، ومن يريد النجاح يجب أن يلتزم بالوقت، لأنه هو أول خطوة للنجاح.

ونفهم من هنا: "إن لم تربط وقتك بأهدافك، كنت برنامجا لغيرك"، بمعنى حدد أهدافك لكي لا تحس بفراغ الوقت أو سرعة مروره، وإلا كنت من ضمن أهداف غيرك أو جزءا من خططه، وهذا ما يتدارسه الكتاب بموضوع السرعة الإدراكية وكيف التفكير العميق ضمن سرع معينة وتمتع الشخص بسرعة بديهية ليتخلص من المواقف والمشكلات الحرجة.

لذا على المؤسسات التربوية أن تضع في أولوياتها تعليم التفكير من الأسس والمنطلقات التي ترتكز عليها أنظمتها، وتعتني بتزويد طلبتها بالفرص الملائمة لممارسة نشاطات التفكير وبعض القدرات العقلية في مستوياتها البسيطة والمعقدة وحفزهم وإثارتهم على ممارستها، وهي عملية كلية تتأثر بالمناخ الصفي الجامعي وكفاءة التدريسي وتوافر المصادر التعليمية المثيرة للتفكير ومعرفة الكيفية التي يدرك بها الأفراد المعرفة.

لذا تهتم المؤسسات التربوية وعلى اختلاف مستوياتها بعملية اختيار الشخص المناسب للعمل في المكان المناسب، لما يشكّل ذلك من استثمار للموارد البشرية والمادية على الوجه الأفضل، وتزداد الحاجة إلى ذلك كلما ازدادت أهمية وخطورة المواقع التي ينبغي إشغالها، إذ إن لكل مهنة من المهن مواصفات ومتطلبات، مما يستلزم أن يكون هناك توافق بين تلك المهن وخصائص من يشغلها، وبخلاف ذلك لا تستطيع هذه المؤسسة أو تلك من أن تحسن اختيار افرادها، فليست المقدرة البدنية هي كل ما مطلوب، فهنالك أعمال مختلفة مطلوب فيها الحسم وسرعة الإدراك في اتخاذ القرار في الظروف الاستثنائية، وهناك حادثة مشهورة تشير إلى إن أحد العاملين في الأرصاد الفلكية لتحديد التنبؤات الجوية فُصل من عمله،لأنه

كان يتأخر في رصد حركة النجوم، الأمر الذي تسبب عنه خطأ في تقدير التنبؤات الجوية في زمن لم يكن يتجاوز بضع ثوان، ونُسِبَ إلى هذا العامل الإهمال في عمله مما سبب في فصله، ثم اتضح فيما بعد أن هذا التأخر لاعلاقة له بالإهمال، وإنما هو عائد إلى الفروق الفردية في عملية الإدراك وهي عملية عقلية تحتاج إلى سرعة إدراك المرئيات أو الأشكال أو الأفكار وما يتبعها من سرعة الاستجابة؛ لذا مطلوب من المؤسسات التربوية أن يكون هناك أساس سليم نستطيع عن طريقه تقدير الأشخاص تقديراً صحيحاً، بحيث يوضع كل فرد في العمل الذي يتفق مع استعداداته ومواهبه وقدراته، وإذا أحسن الاختيار سيؤول الأمر إلى نجاح عملية التعلّم والإعداد والتدريب والاطمئنان إلى كفايتهم ومهاراتهم.

الأستاذ الدكتور	المدرس المساعد
عبد الواحد حميد	حيدر حامد نافع الخطيب


الفصل
1
الإدراك

الفصل الأول

الإدراك

بمقدورنا أن نرى الكثير من خلال التطلع والنظر، لكن كيف نفعل ذلك؟ يبقى لغزاً صعباً، إذ بين ما يدركه شخص معين فهو شيء خاص به لا يدركه غيره، فما أراه أو أسمعه أنا لايراه أو يسمعه غيري، فمحال أن يدرك شخصان في اللحظة عينها الإدراك نفسه، ومن ثم ستكون الاستجابة مختلفة وستؤدي بدورها إلى ظهور مستويات متفاوته من السرعة الإدراكية المختلفة، والإدراك يمثل صورة شاملة ومتطورة للمثيرات التي يتعامل معها الفرد، وتتميز هذه الصورة بدرجة ثبات عالية كون الصورة الإدراكية لا تتغير بتغير الظروف الذاتية أو المكانية للمثير الحسي لان قدراتنا الإدراكية تعوض التغيرات التي تحدث للمثيرات الحسية من حيث اللون أو الشكل أو الحجم؛ إذ ينظر إلى الإدراك على انه محصلة لعملية معالجة المعلومات التي تحدث في الدماغ، وان العلاقة بين مدخلات المثير والإدراك علاقة معقدة وغير مباشرة، وهذا ما جعل دراسة الإدراك مشكلة معقدة من جهة ومثيرة للتحدي والتفكير من جهة أخرى، وهذا يتطلب منا دراستها وتحديد مستوياتها.

يتوقف سلوكنا على كيفية إدراكنا وانتباهنا لما يحيط بنا من أشياء وأشخاص ونظم اجتماعية، ونحن نتعامل مع المثيرات الموجودة في البيئة كما نفهمها وندركها وليس كما هي عليه في الواقع، وعلى هذا فإن أسلوب إدراكنا للأشياء من حولنا يحدد سلوكنا تجاه هذه الأشياء وتجاه هؤلاء الناس، وحواسنا هي وسيلة للانتباه إلى المثيرات من حولنا، ثم تأتي مجموعة من العمليات الذهنية التي تمثل التمثيل الذهني أو العقلي لتلك المثيرات، فنقوم باختيار بعضها، ثم نقوم بتنظيمها، ثم نفسرها، لكي يؤدي ذلك في النهاية إلى التصرف بشكل معين، لعلنا نتفق جميعًا أننا نعيش في عالم معقد ومركب حيث نتعرض ما بين لحظة وأخرى للعديد من المثيرات، وقد يظن البعض أن هذا يفرض التعامل التلقائي والعشوائي مع هذه المثيرات إلا أن الواقع يشير إلى أننا لا نستجيب أو نتعامل مع هذه المثيرات أو

نختار من بينها بشكل عشوائي وإنما من خلال عمليات محددة ومنتظمة يطلق عليها العلماء الإدراك.

مفهوم الإدراك:

الإدراك هو عملية نفسية تسهم في وصول الفرد إلى معاني ودلالات الأشياء والأشخاص والمواقف التي يتعامل معها عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها في كليات ذات معنى "المفاهيم. (فليس، 2009).

ويشير مفهوم الإدراك في استعماله الواسع إلى العملية الإجمالية في فهم الأشياء والأحداث في البيئة، والإحساس بها وفهمها وتحديدها وتسميتها والاستعداد لرد الفعل نحوها (الخيري، 2012).

وتتضمن عملية الإدراك التأثير على الأعضاء الحسية التي تصل إلى المخ مع إضافة معلومات وخبرات سابقة مرتبطة بالشيء المدرك، وتسمى بعد تأثر المخ بها وفهمها وإدراكها بالآثار الحسية.

ويعرف البعض الإدراك بأنه العملية المعرفية الأساسية الخاصة بتنظيم المعلومات التي ترد إلى العقل من البيئة الخارجية في وقت معين.

ويعرف أيضاً: بأنه العملية المنوطة بفهم الآخرين، وأيضًا الممارسات التي تؤدي إلى توليد استجابة لمثير معين، كما يمكن التعامل مع الإدراك باعتباره عملية استقبال وتنظيم وتفسير وترجمة المدخلات التي ترد إلى الفرد من البيئة المحيطة حيث يتم عمل مقارنات وتفاعل بين ما يرد من معلومات أو بيانات وبين مثيلاتها المخزون في الذاكرة على نحو يؤدي إلى سلوك محدد.

فالإدراك عملية نشاط ذهني يتضمن تنظيم الفرد لإحساساته المختلفة وتصنيفها بحيث تضفي على الصورة البصرية والسمعية معاني تنبع من اتصال معانيها اتصالاً يؤدي إلى أن تكون الخطوط الرئيسة للحياة العقلية للفرد.

وتعطـي عمليـة الإدراك لإحساسـاتنا معنـى مـن خـلال المـثيرات الحسـية، وبذلك يتضمن كلاً من الوعي والتعرف، فمن خلال عملية الإدراك نشعر ونحس بكل المعلومات التي نتلقاها من العالم الخارجي من خلال حواسنا.

طبيعة الإدراك:

الإدراك هو عملية استقبال وانتقاء وتفسير لمثير أو أكثر في بيئتنا المحيطة، فنحن نرى من نخالطهم أقاربنا وزملاءنا وأصدقائنا ورؤسائنا، ونستمع لما يقولون ونتلقى معلومات ومثيرات من مصادر شتى محيطة بنا فنستقبلها وفقاً لقدرات حواسنا، ثم نفسرها وفقاً لدرجة وضوح واكتمال وجاذبية هذه المعلومات أو المثيرات، وكذا وفقاً لحاجاتنا ودوافعنا وتوقعاتنا وخبراتنا السابقة.

يعد الإحساس الخطوة الأولى في التعرّف على مكونات البيئة، فهو أساس الفكر والمعرفة، فمن خلاله نعي ما حولنا ونشعر بما يحيط بنا، فالإحساس الطريقة التي تؤثر فيها محتويات البيئة في شعورنا، ويتم هذا التأثير عن طريق الحواس المعروفة: البصر، السمع، الشم، اللمس، الذوق، والإحساس بالحركة، ويتفق أحيانا أن ينجم عن المنبه الواحد عدة إحساسات مختلفة يطلق عليها الإدراك. (مساد،2011).

والإدراك هو التعرّف على شيء حاضر بالنسبة لعلاقته ببعض أعمال التكيف، ويمكن أن يكون أي وضع حسي موضوعاً للإدراك، فالإدراك كما يعتقد الناس يتصل اتصالاً وثيقاً بالنظر، إلا إن الأشياء يمكن إدراكها عن طريق أي حاسة أو مجموعة من الحواس متداخلة بعضها مع البعض الآخر، فالإصغاء إلى المحادثة وشم الطعام يطبخ وتذوق الغذاء وقياس درجة الحرارة ما هي إلا فعاليات مدركة حسياً وهذه الأمثلة ما هي إلا إدراك حسي أيضاً، ولا يقتصر الإدراك الحسي على الأشياء الموجودة في العالم الخارجي، فنحن ندرك حسياً حركاتنا الخاصة وشعورنا

بـالجوع أو بوجـع الأسـنان، يمكـن أن تؤلـف أسـس الإدراكـات الحسـية. (القيسـي، 2008)

مراحل عملية الإدراك:

وهناك مراحل متشابهة أساسية يتفق تواليها في عملية الإدراك هي:

1. مرحلة الإدراك المبهم: هي المعرفة الأولية بما هو موجود في بيئة الفرد.
2. مرحلة الإدراك: هي إدراك ما هو كائن في المجال الحسي والبصري، وتغلب على هذه المرحلة خصائص الشمول.
3. مرحلة التخصص في الإدراك: إذ يكون الفرد المدرك على وعي تام بما يريد إدراكه إدراكاً محدداً بعد تخليص الشيء المدرك مما فيه من مصاحبات.
4. مرحلة تحديد المعنى وتفهمه لما هو مدرك: إذ يتم استيعاب المدركات البصرية على صورة أشياء موضوعية. (الوقفي، 2000).

خطوات الإدراك:

وهناك من يرى عملية الإدراك من خلال الخطوات التالية:

1. تبدأ عملية الإدراك بشعور أو أحساس الفرد بالمثيرات الخارجية الموجودة في البيئة المحيطة (مثال ذلك الضوء، الحرارة، الصوت....)، وتقوم الحواس بعملية الاستقبال من خلال السمع والبصر، واللمس، والتذوق والشم، ويتم تحويل هذه المثيرات إلى المراكز العصبية بمخ الإنسان.
2. يتم تحويل المشاعر والأحاسيس إلى مفاهيم ومعاني معينة، وذلك عن طريق اختيار وتنظيم المعلومات وتفسيرها بناء على المخزون من خبرات وتجارب سابقة في ذاكرة الفرد، وهذا يعني الخبرات والتجارب السابقة للفرد والمعلومات المخزونة في ذاكراته، قد تغير وتعيد تشكيل يستقبله، ومن ثم يراه شيئًا مختلفاً).

عناصر عملية الإدراك:

تتكون عملية الإدراك من ثلاثة عناصر رئيسية هي:

1. الإحساس.
2. الانتباه.
3. التفسير والإدراك.

ولهذه العناصر الثلاثة أهمية كبيرة في إدارك كل من الأشياء أو المثيرات المادية مثل جرس الهاتف أو صوت بوق السيارة أو إشارة المرور، وكذا الأحداث أو المثيرات الاجتماعية، حيث نمارس الإدراك الاجتماعي فندرك الآخرين وسلوكياتهم.

1) الإحساس:

نحن محاطون بالكثير من المثيرات البيئية، لكننا لا نعي معظمها أو ندركه، إما لأننا تعلمنا أن نتجاهلها، أو لأن حواسنا أي أعضاءنا الحسية غير قادرة على إستقبالها والإحساس بها، وحواسنا التي تستقبل المثيرات هي:

1. النظر.
2. السمع.
3. الشم.
4. التذوق.
5. اللمس.

إلا ان لهذه الحواس طاقة محددة. ومع ذلك تختلف قوة الحاسة من شخص لآخر أحيانًا، ولدى نفس الشخص من فترة لأخرى.

فحاسة السمع مثلًا تلتقط مدى محدودًا من الترددات، أما ما يفوق ذلك فقد لا يمكن للبشر سماعه، لكن قد تسمعه حيوانات مثل الكلاب، لكن بعض الناس كفاقدي البصر – مثلاً – يطورون حاسة سمع أو لمس بمستوى أعلى أو أقوى من غيرهم.

وطالما توافرت حواس قادرة على استقبال المثيرات في بيئتنا المحيطة فإن هذه المثيرات تؤدي لأحاسيس أو مشاعر، فالحواس بعد استقبالها للمثيرات الخارجية تنقلها عبر الأعصاب إلى المخ، وهكذا نشعر أونحس بالصوت والضوء والملمس والمذاق والرائحة، وهناك أيضًا مثيرات داخلية في الجسم الانساني تنقلها الأعصاب للمخ، مثل الإحساس بالتعب أو الألم.

2) الانتباه:

برغم قدرتنا على الإحساس بكثير من المثيرات البيئية، إلا أننا لا نلتفت إليها كلها، بل ننتبه لبعضها ونتجاهل البعض الآخر، إما لأنه غير مهم في نظرنا أو لأننا لا نريد رؤيته أو سماعه، وهكذا نمارس إنتباهًا إنتقائيًا لبعض المثيرات، وحتى ماننتبه له فقد لا ندركه على حقيقته وبشكل كامل بل قد ندركه على خلاف حقيقته أو بشكل جزئي.

3) التفسير والإدراك:

تتضمن عملية الإدراك تنظيم وتفسير المثيرات التي نحس بها، فالأصوات والصور والروائح العطرية وتصرفات الناس وغيرها لا تدخل لوعينا خالصة تمامًا، وعندما ننتبه إليها فإننا نحاول أن ننظم ونصنف المعلومات التي نتلقاها لتفسيرها وندركها بمعنى معين.

وبرغم حرصنا على سلامة ونقاء مدركاتنا من التحيز، فإن خصائص الموقف الذي نعايشه قد يجعل ذلك صعبًا، فنحن قد لا نحسن التفسير أو الإدراك

عندما تكون معلوماتنا عن الشئ محدودة أو متناثرة وغير مرتبة، يمكن أن نتخيل هنا محام وقد جاءه من يطلب مشورته ومساعدته في قضية معينة، للوهلة الأولى سيدرك المحامي موقف هذا العميل بشكل غير دقيق، إذ أن المعلومات الأولية محدودة، لذلك فإن مشورته ستتأثر بعدم أو قصور إدراكه لموقف هذا العميل أو الموكل، وفي عملية الإدراك تحاول تفسير ما انتقيناه من المثيرات وهذا يتطلب تنظيم ما استقبلناه.

لذا فالإدراك عملية تمييز بين المنبهات التي تتأثر بها الحواس الاعتيادية المعروفة وتفسير معاني تلك الكلمات، ويتخلل الإدراك عمليات الحواس فيظهر أثره في السلوك، وليس مجرد استنساخ ما في البيئة من منبهات عن طريق الحواس فقط، وإنما هو عملية معقدة يؤديها الدماغ تتضمن التصفية والتصنيف والتعديل والتفسير لطبيعة تلك المنبهات (مساد،2011).

تطور الإدراك:

يبدأ تطور إدراك الطفل في الفترة بين سنتين وسبع سنوات، إذ يقوم بتصنيف الناس والأشياء والتعامل معها ومعالجة المواقف التي يمر بها مستخدماً أكثر من حاسة (أو أكثر من منطقة دماغية)، مع بدأ تشغيله لمناطق دماغية أخرى في إدراك المطلوب، وتعرّف هذه بالمناطق التفسيرية غير الملتزمة، إذ يربط الطفل في هذه المرحلة إدراكه البصري للنار بإدراكه اللمسي مع تفسيرهما والتفكير النفسي بهما لتجنبه النار أحياناً أو خوفه منها أحياناً أخرى. (يوسف، 2011).

وعندما يصل اليافع إلى سن السابعة يلاحظ توظيفه شبه الشامل للدماغ بمناطقه المختلفة الملتزمة وغير الملتزمة في إدراك الأشياء وتبريرها المنطقي، ويستطيع كما يؤكد بياجيه القيام بعمليات التفكير المنطقي المرتبطة بمفهوم بقاء الأشياء، أي تغيرها من حالة إلى أخرى مع بقائها، وعندما يبلغ (12) سنة يرتقي إدراكه للتأمل والفهم النظري للمواضيع والأشياء فيما يعرّف بالفكر

التأملي الذي لايرتبط مباشرة بالحواس الخمس بل بالإدراك الذاتي وعمليات التفكير داخل الدماغ نفسه، وهكذا يتطور الدماغ خلال عُمر الفرد وينمو معه الإدراك والذكاء والتعلم من خلال البيئة وخبراتها المتفاعلة المباشرة (حمدان ، 1986)

مبادئ الإدراك:

من أهم هذه المبادئ:

- أن إدراك الإنسان نسبي وليس مطلق: لذا ينبغي أن نحدد نقط مرجعية يمكن أن ينسب إليها الشيء المراد إدراكه من خلال استخدام خطوط ذات أطوال مختلفة.
- إدراك الإنسان انتقائي: يقوم الإنسان بانتقاء ما يجذب انتباهه من المثيرات التي تحيط به وما يثير دافعية الإنسان، لذا على المعلمين أن يقلل من الأمور التي تعمل على جذب انتباه المتعلمين وتشويش أفكارهم.
- يجب إبراز عناصر الانتباه والجذب من خلال استخدام العناوين، الكلمات، اللافتات، الأسهم ، وضع دائرة حول الشيء المراد التأكيد عليه أو أعطاء العنصر المراد إبرازه لون مميز وغيرها من الأمور الأخرى ، مثلاً على مصمم الوسيلة التعليمية استخدام الألوان بناء على خطة واضحة ومرسومة.
- إدراك الإنسان منظم: كلما كانت الأمور أكثر تنظيما كانت أفضل لإدراك المتعلمين وفهم محتواها أسهل وأيسر للمتعلم. كاستخدام الترقيم مثلا.
- الإدراك يتأثر بالاستعداد: كلما كان المتعلم مستعدا يستطيع إدراك الأشياء بسهولة وسرعة.
- يتأثر الإدراك بالعمر: يجب مراعاة الخصائص العمرية للفئة المستهدفة ومراعاة القدرات العقلية والمستوى العلمي والأكاديمي.

الإدراك والتعليم:

إن الموقف التعليمي هو موقف إدراكي بحد ذاته، فعلى المعلم أن يكون واعيا لعملية الإدراك وشروط حدوثها وأن يراعي العوامل الداخلية للمتعلم من استعدادات والميول والخبرات وأيضا يجب مراعاة العوامل الخارجية للمتعلم كتهيئة البيئة التعليمية مثل التلخيص على السبورة وحسن استخدام الأجهزة والأدوات والوسائل التي توضح الدرس. إذ يتضح من عملية الإدراك أن كل فرد يدرك الشيء أو الحادثة بطريقته الخاصة.

إن مجال الوسائل التعليمية واستخدام الأجهزة والمعدات في المختبرات يعتمد على افتراض إن الأفراد يتعلمون بصورة رئيسية ما يدركونه أو يحسونه أو يشعرون به وأن الخبرات المرئية يمكن أن تكون خبرات تؤثر في السلوك باتجاه إيجابي، فعند تصميم الوسيلة التعليمية يجب مراعاة تزويدها بخبرات محسوسة ومدركة ذات علاقة بالخبرات السابقة للمتعلمين.

علاقة الإدراك ببعض المفاهيم:

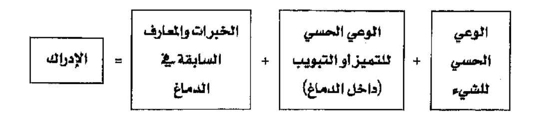
1. **الإدراك والإحساس:**

لا يمكن الحديث عن عملية الإدراك بمعزل عن عملية الإحساس، إذ يرتبط الإدراك ارتباطاً وثيقاً بالإحساس، وهذا لا يعني تحديداً أنهما عملية واحدة لوجود بعض الفروق بينهما، فالإحساس عملية فيزلوجية تتمثل في استقبال الآثار الحسية من العالم الخارجي وتحويلها إلى نبضات كهروعصبية في النظام العصبي، في حين الإدراك هو عملية تفسير لهذه النبضات وإعطاءها المعاني الخاصة بها.

فالإدراك عملية نفسية لها بعدان: بُعد حسي يرتبط بالإحساس من جهة وبُعد معرفي يرتبط بالتفكير والتذكر من جهة أُخرى، ولكن السؤال الذي يطرح

نفسه هل بالضرورة أن يكون للإدراك دائماً مرآة يعكس الواقع ؟، أي هل يعتمد الإدراك دائماً على الإحساس؟ الزغول وعماد، 2009).

والإدراك هو الإحساس بالشيء وفهمه، ويحدث الإحساس بإحدى الحواس المتوفرة في الإنسان، أما الفهم فيحدث بربط محتوى الإحساس أو موضوعه بما يمتلكه الفرد بدماغه من معلومات سابقة بخصوصه، فإذا كانت هذه الخلفية المعرفية كافية لاستيعاب الشيء بتميزه وتبويبه أي (فهمه)، عندئذ يتم للفرد ما نسميه الإدراك، ويمكن تمثيل معادلة الإدراك على النحو الآتي: (حمدان، 1986)



2. الإدراك والانتباه:

الإدراك والانتباه عمليتان متلازمتان، فالانتباه هو تركيز الشعور على شيء ما، والإدراك هو معرفة هذا الشيء، وعملية الانتباه تسبق عملية الإدراك، ويهيئ الفرد لعملية الإدراك، وعليه فالإدراك هو ثاني العمليات العقلية المعرفية التي يتعامل بها الفرد مع المعلومات والمثيرات الحسية ليصوغها وينظمها في منظومة فكرية تعبيراً عن مفهوم ذي معنى، ويسهل عليه عمليات التوافق مع البيئة المحيطة به أكانت مادية أو اجتماعية (يوسف ، 2011).

3. الإدراك والتصور العقلي (التخيل):

إن الإدراك الحسي هو تفطن لأشياء حاضرة بالفعل تؤثر في حواسه، في حين التصور هو استحضار هذه الأشياء في الذهن على هيئة صور في غياب مصادرها الحسية، فالصور العقلية ليست صورة فوتوغرافية للمدرك الحسي، لذا حاول بعض

العلماء التمييز أو إظهار الفروق الجوهرية بين الإدراك والتصور، حيث أشاروا إلى إن الإدراك يتميز بما يلي:

1. الإدراك هو انعكاس الأشياء الخارجية التي تؤثر في لحظة تواجدها بصورة مباشرة على الفرد وتحدث نتيجة لاستثارة عصبية مطابقة في المخ.
2. الصور والأشياء الذاتية الحادثة نتيجة لإدراك الأشياء والمظاهر تحمل دائماً طابعاً واضحاً.
3. تتميز عملية إدراك الأشياء بطابع الثبات.
4. الأساس الفسيولوجي للإدراك عبارة عن مثيرات عصبية في أعضاء الحواس ناتجة عن مثيرات خارجية تتجه إلى الأجزاء المختلفة للمخ، وتحدث ارتباطات عصبية وقتية (سيد أحمد، 2010).

أما التصور فيتميز بما يلي:

1. التصور عبارة عن انعكاس الأشياء والمظاهر التي سبق للفرد إدراكها في خبراته السابقة ، والتي لا تؤثر عليه في حال لحظة التصور.
2. التصور يكون أقل في درجة الوضوح من الإدراك.
3. يتميز التصور بعدم الثبات والتغير، ويبدأ بالأجراء ثم بالكليات.
4. الأساس الفسيولوجي للتصور هو العمليات التي تحدث لإجراء أعضاء الحواس الموجودة في المخ، أما أعضاء الحواس نفسها فلا تؤدي في عملية التصور وظيفة تذكر (يوسف، 2011).

مما سبق يتمثل الفرق بين التصور والإدراك في مدى اعتماد كل منهما على أعضاء الحس، والخبرة السابقة، ودرجة وضوح كل منهما، والثبات، فالصورة العقلية ليست طبق الأصل من الإدراك الحسي، إذ أنها أقل منه وضوحاً وتفصيلاً ولكنها أكثر مرونة، ويستطيع الفرد أن يشكلها ويحورها كما يريد، فيستطيع مثلاً

ان يتصور شجرة مشمش قائمة في حديقة المنزل وقد تساقطت أوراقها وانثنت أغصانها وانتقلت من مكانها.

الإدراك والقرآن الكريم:

الإدراك: صفة من صفات الله المذكورة في القرآن الكريم فقوله تعالى: ﴿لَا تُدْرِكُهُ الْأَبْصَارُ وَهُوَ يُدْرِكُ الْأَبْصَارَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ﴾ (الأنعام: 103)، القرآن الكريم أشار إلى منافذ الإدراك الإنساني فأكّد على أهمية السمع والبصر والقلب والعقل كأدوات إدراك، فإذا ما تم توظيف وتجهيز تلك الوسائل عند عملية الاستقبال بفعالية ومنهجية سليمة، آتت ثمارها في فهم وتطبيق واعٍ لتوجيهات ذلك الخطاب القرآني، أن ما يحدث بين الحواس والعقل والذاكرة من توافق وتوازن وانسجام تظهر في سلوكيات الفرد، ويجب أن يحقق ديناميكية التوازن العقلي والنفسي والحسي وإلا اختل توازنه، فالتفضيل السمعي تواتر ذكره في القرآن الكريم بأشكال مختلفة كانت في مجملها (47) شكلاً وصورة، والتفضيل البصري (30) شكلاً وصورة، والعقل (6) أشكال وصور، والذاكرة (61) شكلاً وصورة؛ والجدول أدناه يوضح ذلك[1]:

الجدول (1) العلاقة بين الحواس والعقل والذاكرة في القرآن الكريم:

المتغيرات	البصر	السمع	الحركة	العقل	الذاكرة	المجموع
البصر	186	73	2	2	3	266
السمع	73	148	1	5	4	231
الحركة	5	4	14	—	1	24
العقل	26	27	—	69	6	128
الذاكرة	3	4	—	6	267	280
المجموع	293	256	17	82	281	929

(1) عبد العزيز، مفتاح محمد (1997)، القرآن وعلم النفس، ط1، جامعة قاريونس، ليبيا

الإدراك لغة: بلوغ اقصى غاية الشيء وإحاطة الشيء بكماله، وهو إحاطة الشيء بكماله، وهو حصول الصورة ثم النفس الناطقة وتمثيل حقيقة الشيء وحده والحكم عليه بنفي أو إثبات، ويسمّى تصوراً، ومع الحكم بأحدهما يسمّى تصديقاً، والإدراك بلا حكم تصور، والإدراك بحكم تصديق، فعملية الإدراك عملية عقلية وانفعالية معقدة، يدخل فيها الشعور والتخيُّل والتذكُّر، وتتأثر بقدرات الفرد ودوافعه واتجاهاته وخبراته، والإنسان عند ولادته يكون خالياً من العلوم الكلية والجزئية التي يمكن إدراكها عن طريق قوى ووسائل الإدراك المحسوسة والمتخيلة والمعقولة، فلا يولد الإنسان بشيء من العلوم. (العلواني، 2005).

وهذا ما اقره القرآن الكريم بقوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ (النحل:78). ربطت الآية الكريمة بين السمع والبصر والفؤاد، فالسمع وظيفة لعضو هو الأذن، والبصر وظيفة لعضو هو العين وفي اللسان العربي لا تعطف إلا الصفات بعضها على بعض، وبما أن السمع والبصر وظائف لأعضاء ثم عطف الفؤاد عليهما، فنستنتج منه أن الفؤاد وظيفة لعضو وليس بعضو؛ لأن الفؤاد هو الإدراك الناتج عن طريق الحواس مباشرة وعلى رأس هذه الحواس السمع والبصر، وهما المقدمات المادية للفكر الإنساني، لذا قال رب العزة والجلال عندما رمت أم موسى ولدها في اليم بيديها ورأت ذلك بأم عينيها قال تعالى: ﴿وَأَصْبَحَ فُؤَادُ أُمِّ مُوسَىٰ فَارِغًا إِنْ كَادَتْ لَتُبْدِي بِهِ لَوْلَا أَنْ رَبَطْنَا عَلَىٰ قَلْبِهَا لِتَكُونَ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ﴾ (القصص:10). أي ان المقدمات الحسية عند أم موسى جعلتها غير قادرة على التفكير فاتبعها بقوله تعالى: ﴿إِنْ كَادَتْ لَتُبْدِي بِهِ﴾.

الإدراك له وقت ينفع صاحبه والسرعة في هذا الإدراك مطلوبة ليترتب عليها الحكم في اتخاذ القرار ابتداءً بالتسليم والإيمان فقد روى أَنّ رَسُولَ اللّهِ (ﷺ) قَالَ: (مَا دَعَوْتُ أَحَدًا إِلَى الإِسْلامِ إِلا كَانَتْ عَنْهُ كَبْوَةٌ وَتَرَدُّدٌ وَنَظَرٌ إِلا أَبَا بَكْرٍ مَا عَتَّمَ مِنْهُ حِينَ ذَكَرْتُهُ وَمَا تَرَدَّدَ فِيهِ) (البيهقي، 496)، بعكس غيره من مشركي قريش فقد حصل عندهم الإدراك بأنه صادق ونبي من عند الله ولكن لم يترتب على هذا

الإدراك إبراء للذمة بالحكم على الواقع ويبقى الإدراك إدراكاً لا يغني عن صاحبة شيئاً فالوليد بن المغيرة وعتبة بن ربيعة وابو جهل الذي قال (والله إني لاعلم أن ما يقول حق، ولكن يمنعني شيء، وكذلك فرعون فانه قد أدرك ولكن إدراكه كان متأخراً حين قال كما جاء في القرآن الكريم: ﴿وَجَاوَزْنَا بِبَنِي إِسْرَائِيلَ الْبَحْرَ فَأَتْبَعَهُمْ فِرْعَوْنُ وَجُنُودُهُ بَغْيًا وَعَدْوًا حَتَّى إِذَا أَدْرَكَهُ الْغَرَقُ قَالَ آمَنْتُ أَنَّهُ لَا إِلَٰهَ إِلَّا الَّذِي آمَنَتْ بِهِ بَنُو إِسْرَائِيلَ وَأَنَا مِنَ الْمُسْلِمِينَ﴾ (يونس،90).

القرآن الكريم في سياق حديثه عن تفعيل وسيلة الإبصار وأهميتها، وضع أسساً وأطواراً مختلفة للإدراك البصري الصحيح، فالإدراك الحسي بوساطة البصر لا بُدَّ أنْ يبدأ بنظرة كلية إجمالية، ومن ثم يبدأ بتحليل الموقف وإدراك العناصر المكونة له والعلاقات القائمة بين أجزائه المختلفة ثم إعادة تأليف تلك الأجزاء في كل موقف والعودة إلى النظرة الكلية مرة ثانية. (بركات وآخرون، 2001).

لذا ندرك قول الله تعالى: ﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَٰنِ مِنْ تَفَاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ﴾ (الملك،3) في حين انَّ الإنسان لا يسعه انْ يرى خلق الرحمن بأكمله، ولكن القرآن يريد أنْ يثبت للإنسان قضية عقلية يمكن أنْ يصل إليها من خلال قياس ما لا يراه من خلق الله على ما يراه ويتأمّله من الدقة والاتساق والنظام البديع، وحيث إنَّ المراد من ذلك كله إثبات مسألة عقلية كان استعمال اللفظة القرآنية (ترى) دون غيرها مثل نظر أو بصر، وبهذا تصبح عملية الإبصار عملية عقلية محضة تتضافر فيها مختلف الوسائل الإدراكية لبلوغ المعنى المراد الذي قد يكون فاصلاً بين الإيمان والكفر في آنٍ واحد. (العلواني، 2005، ص38).

أهم النظريات التي فسرت الإدراك:

اختلف العلماء في تفسيرهم للإدراك، نتيجة اختلاف توجهاتهم النظرية، ومن هذه النظريات:

1) نظريات الجشتالت:

شعار هذه النظرية إن الكل أكبر من مجموع الأجزاء، وهي تتعارض مع وجهة نظر النظرية البنائية التي ترى إن الحادث النفسي يتكون من خبرات حسية منفصلة، إما الجشتالت فيرون أن الدماغ يقوم بعمله بشكل كلي وفق قوانين إدراكية تنظيمية وراثية، فشراب الليمون مثلاً يتكون من مجموعة مذاقات لإحساسات منفصلة بالمرارة والحلاوة والحموضة والرطوبة والبرودة وهو أمر يرفضه الجشتالتيون، ويرون أن شراب الليمون يقدم خبرة مباشرة وإدراكاً فورياً لمذاق متكامل لا مجال فيه لأي إحساس منفصل بالمذاقات الفرعية.

2) النظرية المعرفية:

وتأكد دور المعرفة والخبرة في بناء الإدراك، فنحن نبني إدراك بإضافة أجزاء من المعلومات الناتجة من الخبرة السابقة إلى الإحساسات الصادرة عن المنبهات، فأساس التنظيم الإدراكي يكمل في عملية اختبار وتحليل وإضافة المعلومات من المخزون الذاكري لا في قوانين فطرية كما يقول الجشتالتيون، وبهذه الطريقة يدرك الإنسان من حوله معتمداً على الذاكرة والسياق، فالجزء الأغلب من إدراكاتنا يتضمن استنتاجات نضيفها إلى المعلومات التي تستقبلها حواسنا.

3) النظرية الجبسونية:

وتنتسب إلى جبسون الذي طرح في الخمسينيات من القرن العشرين وجهة نظره المتمثلة في إن المثيرات التي تصدر عن الأشياء تصل إلى الحواس بنظام متكامل لا يحتاج معه الإنسان إلى أية مساعدة على الإطلاق لتكوين الإدراك، فنحن ندرك

العلاقات الطبيعية والمعتادة بين المحيط والإدراكات التي تكونها الأشياء فيه، وهي علاقات بسيطة ومباشرة ومحدودة بمعنى إن الأشياء نفسها تؤدي إلى إدراك صادق لها دون الحاجة إلى قوانين الجشتالت أو الذاكرة المعرفية، فالطيار يستخدم المعلومات عن الأرض تحته لتحديد موقعه في الجو، فهو لا يستعين بالإحساسات البصرية أو السمعية من برج المراقبة دون أن يضفي إليها شيئاً من خبرته ومعارفه، وهذه الوجهة ربما أن تكون تعبيراً عن وجهة نظر الرجل العادي للإدراك.

4) النظرية الحسابية:

ترى إن تعقد الحسابات التي تتم في الجهاز العصبي يمكن أن تحول المنبهات الحسية الخام إلى تمثيل للمنبهات، حيث تجمع خلال هذه الحسابات المعلومات التي تصدر عن الأطراف والحواف والزوايا والأسطح بسرعة لتوجد إدراكاً لشيء أو خبرة ذات معنى، ويستند هذا التوجه جزئياً إلى أبحاث فيزيولوجيا الأعصاب التي تشبه عمل الحاسوب (السليتي، 2008).

الإدراك البصري:

يتعدد الإدراك بتعدد الحواس، حيث يوجد إدراك بصري وسمعي ولمسي..ألخ، ورغم ذلك فأن اكثر من (90٪) من معلوماتنا عن العالم الخارجي تأتينا من خلال حاسة البصر (الإدراك البصري) ويقصد به تفسير المنبهات البصرية التي يراها الفرد بناءً على خبرته السابقة بها، أي لا يحدث إلا للتنبيهات التي يتلقاها الجهاز البصري من المنبهات البصرية المختلفة التي تقع في المجال البصري للفرد (سيد احمد،2010).

والإدراك البصري عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات، وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشتالت الإدراك (الكلية) الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه. (يوسف، 2011).

التعرّف والإدراك البصري:

يقصد بالتعرّف عملية الحكم التي يصدرها الفرد على ما يدركه في الحالة الراهنة، وهو جزء من خبرات سابقة تكونت لديه في الماضي، في حين إن الإدراك البصري هو قدرة الفرد على فهم وتصور التمثيلات البصرية والعلاقات المكانية في أداء المهام مثل قراءة الخرائط، وتصور أشياء من فراغ منظور مختلف، والقيام بالعمليات الهندسية المختلفة. (الزغول وعلي، 2010).

ويعد موضوع دراسة العلاقة بين التعرّف والإدراك البصري من الموضوعات المهمة التي اهتم بها الباحثين في دراسة الإدراك، إذ بينت نتائج دراسات عديدة تناولت دراسة هذه العلاقة إن أغلب نماذج سلوك الإنسان في حياته اليومية تشمل القدرة على التعرّف على أشكال مختلفة من الأنماط في مجالات الرؤية، وتأتي أهمية التعرّف على أنها أحد العوامل الجوهرية في تحديد الموضوعات المدركة وأنها بمثابة العلاقات المميزة لمجتمع ما يتعرض له الفرد في حياته، ولذلك تعتمد عملية التعرّف بدرجة كبيرة على خصائص عملية التخزين السابق وعلى الإدراك البصري، لأن المعلومات التي يحتفظ بها الفرد في هذه المرحلة سيتم تحويلها إلى المرحلة التالية وهي مرحلة التعرّف التي تؤثر بدرجة كبيرة على عملية الإدراك، وبهذا تؤدي خصائص عملية التخزين السابق على الإدراك البصري دوراً مهماً في تناول عملية الإدراك. (يوسف، 2011).

آلية الإدراك البصري:

يستخدم الجهاز البصري لدى الإنسان طرائق عدة لمعالجة مكونات الشكل وإدراكه، وهذه الطرائق هي: (الطريقة الأولى): طريقة تحليل الشكل إلى مكوناته الأساسية، فعملية إدراك الشكل وفقاً لهذه الطريقة تتم من خلال تحليل الشكل إلى مكوناته الأساسية والتي يجب أن تكون ثابتة في هذا الشكل، إذ يتم التعرف إلى هذه المكونات بالاستعانة بالمعلومات المخزنة عن هذا الشكل في الذاكرة البصرية، و

(الطريقة الثانية) هي المعالجة وفقاً للبيانات وتحدث في الشبكية حيث تتلقى المستقبلات الضوئية المعلومات الأساسية عن هذا الشكل مثل الملامح المميزة له، واتجاه الخطوط إن وجدت، واختلاف الإضاءة والألوان ودرجة النصوع والعلاقات المختلفة بين مكونات الشكل، وأخيراً المعالجة وفقاً للمفاهيم التي تتم في المراكز البصرية بالقشرة المخية حيث تشارك فيها المعلومات المخزنة عن هذا الشكل في الذاكرة البصرية وكذلك خبرات الفرد السابقة والاستراتيجيات التنظيمية العامة، وتوقعات الفرد المبنية على معرفته بالبيئة المحيطة وبالأحداث السابقة وبالسياق الذي يوجد فيه هذا الشكل، من خلال كل ما سبق، وبالاستعانة بالمعلومات التي جمعتها الشبكية في مرحلة معالجة البيانات يقوم الجهاز البصري بتوجيه الانتباه إلى موقع محدد في المشهد البصري الذي وردت منه معلومات بصرية عن شكل ما، ثم يقوم الجهاز البصري بعملية تجميع وتكامل لملامح هذا الشكل وإدراكه بناءً على توقعات الفرد وخبراته السابقة (أحمد وبدر، 2002).

مراحل الإدراك البصري للأشكال:

تمر عملية الإدراك البصري للأشكال بمرحلتين أساسيتين هما:

أولاً: البحث البصري:

ويعني محاولة البحث عن المنبه الهدف من بين المنبهات الأخرى التي توجد معه في المجال البصري، فإذا كنا ننظر إلى مشهد بصري يحتوي على عدة أشكال هندسية وطلب منا تركيز بصرنا على الشكل المثلث مثلاً، فإن عيوننا سوف تمر المشهد البصري ذهاباً وإياباً حتى ترى المثلث وتركز عليه، وتلك المحاولات التي قامت بها العينين تسمى بعملية البحث البصري، **ويرى العلماء أن عملية البحث البصري تنقسم إلى عدة أنواع هي:**

أ. البحث الخارجي المنشأ:

ويحدث لا إرادياً للشيء المفاجئ الذي يظهر في مجالنا البصري مثل ظهور ضوء خافت كضوء البرق مثلاً.

ب. البحث الداخلي المنشأ:

ويشير إلى عملية البحث الاختيارية المخططة لمثير معين ذات صفات محددة.

ج. البحث المتوازي:

ويحدث عندما يريد الفرد تحديد مثير معين من بين عدة مثيرات أخرى تشترك أو تختلف معه في صفة واحدة أو أكثر مثل صفات اللون، والطول، والاتجاه، والشكل، والحركة...الخ.

د. البحث المتسلسل:

ويحدث عندما يريد الفرد متابعة منبه معين في عدة مراحل أو خطوات خلال فترة زمنية محددة.

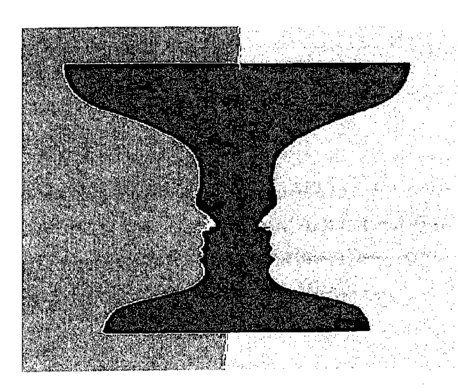
ثانياً: عملية التعرّف:

وتعني التحديد الدقيق لمنبه معين من خلال وجود ملامح معينة في هذا المنبه أو صفات محددة تنبهه عن المنبهات الأخرى التي توجد معه في المشهد البصري مثل الحواف الخارجية للشكل، فمثلاً حواف المثلث تختلف عن حواف المربع، وكلاهما يختلفان عن حواف الدائرة (سيد أحمد، 2010).

قوانين الإدراك البصري:

1) الصور والخلفية:

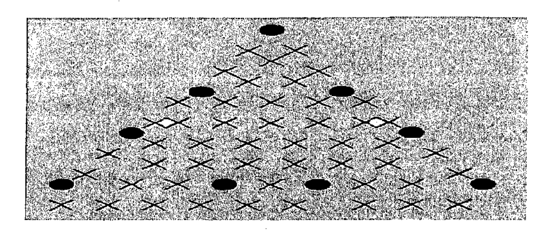
يعد المثير البصري وحدة منظمة تتكون من صورة (شكل) وخلفية (حواف)، فالصورة هي مزيج لتفاعل عناصر الصورة والخلفية معاً، والصورة هي الأكثر معنى ووضوحاً وتنظيماً والأصغر حجماً، وغالباً ما تتميز حدود الخلفية عن الصورة بسهولة ويسر، ولكن هنالك الكثير من المواقف التي تختلط على الفرد حدود الصورة والخلفية أو خصائص الصورة، فتبدو الصورة على درجة من عدم الوضوح أو التداخل مع الخلفية مما يؤدي إلى حدوث إدراك خاطئ أو ناقص، وعندما يتساوى حجم كل من الشكل والأرضية يختلف إدراكنا للشيء وندركه على شكل يختلف عما يدركه الآخرين، ويعد ذلك من مؤشرات الغموض الإدراكي إذ يتساوى الشكل والأرضية في البروز وبالنظر إلى الشكل (1) نلاحظ أنك قادر على إدراك صورة الكأس أو الوجهين المتقابلين اعتماداً على ما تحدده كصورة أو خلفية.



الشكل (1) قانون الصور والخلفية

2) قانون التشابه:

وينص أن الفرد يدرك المثيرات التي تبدو متشابهة من حيث اللون أو الشكل أو الحجم أو السرعة أو الشدة على أنها وحدة واحدة، فالعناصر المتشابهة تجتمع معاً حيث ينتج عن تجمعها شكل منظم، ففي الشكل (2) ستجد أنه يتكون من مجموعة نقاط سوداء ومجموعة أخرى من علامات (X) ولكن النقاط السوداء تجتمع معاً مكونة شكلاً له ثلاثة أضلاع زوايا، لذا ندركه على أنه مثلث، أما علامات (X) فإنها تدرك على أنها الأرضية التي يوجد عليها هذا المثلث.

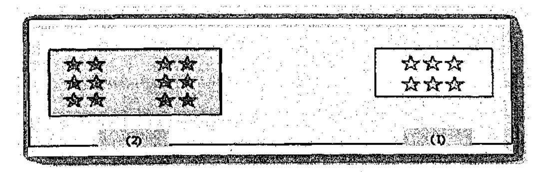


الشكل (2) قانون التشابه

(فليس، 2009)

3) قانون التقارب (التنميط):

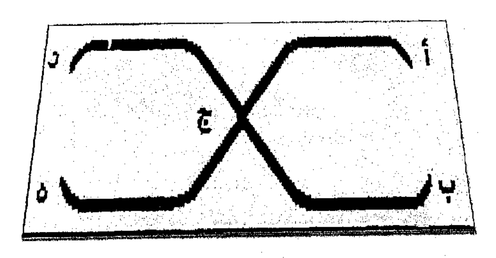
ويـنص أن المـثيرات المتقاربـة أو المتتاليـة مكانيـاً أو زمانيـاً تـدرك كوحدة واحدة، ونلاحظ في الشكل (3)، إن الأشكال في المربع الأول تدرك على إنها مجموعة واحدة نظراً لتقارب وجودها المكاني، في حين تدرك الأشكال في المربع الثاني على أنها مجموعتين.



الشكل (3) قانون التقارب (التنميط)

4) قانون الاستمرار:

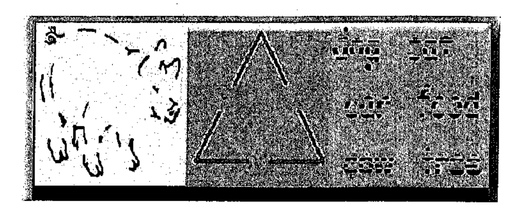
وينص أن الفرد يدرك المثيرات التي تبدو كأنها استمرار لمثيرات أخرى سبقتها على أنها وحدة واحدة، فمثلاً يصعب على البعض تذكر آية كريمة من سورة قرآنية أو بيت شعر من قصيدة دون قراءة السورة أو القصيدة من أولها، والشكل (4) يوضح أن معظمنا يدرك هذا الشكل على انه خطين متقاطعين (أ ج ه يقاطع ب ج د) وليس خطين متماسين في النقطة (أ ج ب والخط د ج ه).



الشكل (4) قانون الاستمرار

5) قانون الإغلاق:

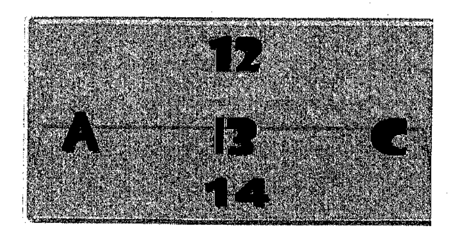
وينص أن الفرد يميل إلى إكمال المثيرات الناقصة، فمعظم الناس يستطيعون قراءة خط الآخرين مع أن هنالك أحرف ناقصة في كتابتهم، أو يرى المثلث أو الكلمات كاملة مع أنهما ناقصان كما في الشكل (5).



الشكل (5) قانون الإغلاق(العتوم،2013)

6) قانون السياق:

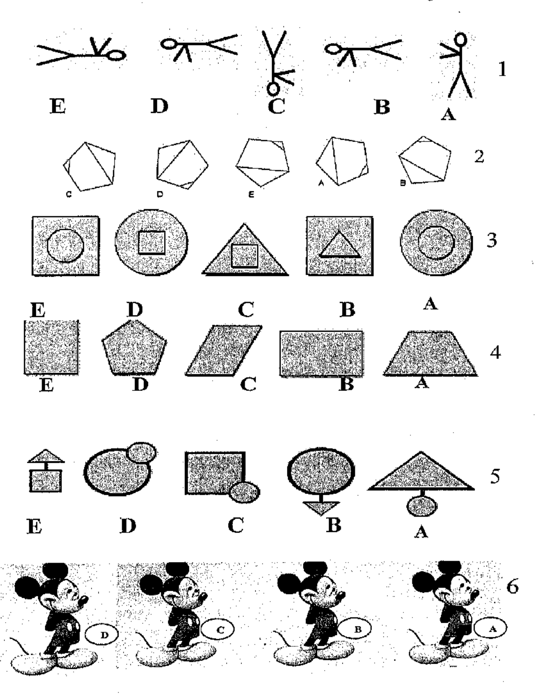
وينص أن الفرد يميل إلى إدراك معنى المثير وفقاً للمثيرات التي تسبقه أو تصاحبه مستخدماً خبرته وقوة دوافعه، فمثلاً في الشكل (6) يدرك الفرد الشكل الموجود في المنتصف عمودياً على إنها رقم 13 وأفقياً على إنها B.

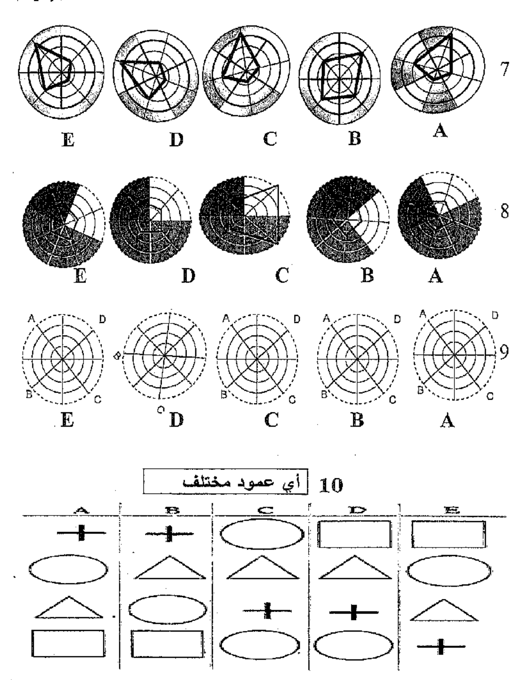


الشكل (6) قانون السياق(الختاتنة وآخران، 2011)

اختبار الإدراك البصري:

المجال الأول: أي شكل من الأشكال يختلف عن المجموعة:




7
A
B
C
D
E
8
9
10
أي عمود مختلف

المجال الثاني: إدراك الروابط:

11- هناك علاقات تربط الأرقام جد الرقم المفقود محل العلامة؟

12

13

14

15

الأجوبة:

ت	الشكل المختلف	ت	الروابط
1.	E	11.	الرقم 6
2.	B	12.	نضرب الرقمين باليمين ونقسم على 2ويكون الجواب 14
3.	A	13.	نلاحظ في كل مثلث العدد اللي في الداخل = مجموع الأرقام الخارجية× 2 في المثلث الأخير 40 = 20×2 =(5+8+7)2
4.	D	14.	64 كل رقم مربع الذي يقابله.
5.	D	15.	كل رقم يطرح من 10 من الذي قابله يكون الجواب 1
6.	B	16.	الجواب C ليكون مجموع الأضلاع في كل عمود15 وصف وقطر 15
7.	B	17.	512 مكعب عدد الأضلاع
8.	C	18.	64 مربع عدد الأضلاع
9.	D	19.	4 في كل مرة 2+ ثم 1 −
10.	C	20.	16 كل دائرة مربع رقم على التسلسل من الاسفل



الفصل
2
السرعة الإدراكية
Speed Perception

الفصل الثاني

السرعة الإدراكية

Speed Perception

يعد الإدراك من العمليات العقلية المعرفية المهمة في التعلم والتفكير والإبداع وغير ذلك من العمليات المعرفية، وتعطي عملية الإدراك المعنى للمثيرات الحسية المختلفة التي ترد إلى المخ عبر أجهزة الإحساس وقنواته المختلفة، فيحتاج الفرد خلال هذه العملية إلى سماع الأصوات، ورؤية الأشكال، ولمس الأجسام الصلبة وغيرها من المثيرات، وتنظيمها عند المستوى الحسي، ثم تفسيرها عند المستوى الخاص بالجهاز العصبي والمخ (الزق، 2010).

وتمثل الفروق الفردية في عملية سرعة الإدراك واحدة من المظاهر المهمة في علم النفس الفروق، بوصفها العملية التي تتم من خلالها ترجمة المثيرات الواردة من الإحساسات المختلفة وإكسابها المعنى والدلالة بما تشمله من أنشطة متعددة كالإحساس والانتباه والوعي وتجهيز المعلومات، ومن ثم إمكانية الربط بين مجالي العمليات الحسية والعمليات المعرفية، فالسرعة الإدراكية تقتضي الإدراك السريع وإصدار الإحكام فوراً. (يوسف، 2011).

فمصطلح السرعة الإدراكية (Speed Perception) يتكون من كلمتين، الأولى (Speed) وتعني السرعة، والثانية (Perception) وتعني الإدراك، وهو قريب من مصطلح (Reaction Time) الذي يقصد زمن الاستجابة.

تعريفات السرعة الإدراكية (Speed Perception):

1. (العدل، 1995):

بأنها (السرعة في إدراك التعرف على التفصيلات الدقيقة من خلال سرعة فهم النموذج أو الشكل المقدم، وتحديد حدوده وخواصه من بين نماذج أو أشكال مشابهة له تتميز بالخداع البصري، وإدراك اوجه الشبه والاختلاف بينها).

2. (عبد الحميد، 2002):

بأنها (السرعة في تحديد العناصر الصغيرة والدقيقة في نموذج بصري معين ومن مظاهرها سرعة الأداء في الأعمال التي تتطلب سرعة فهم النموذج أو الشكل البصري المقدم).

3. (عثمان، 2006):

بأنها (القدرة على تحديد التفاصيل بدقة، وتتمثل في سرعة إدراك التشابهات بين الأشكال، وتستخدم في قياسها اختبارات معينة).

4. (آدم، 2007):

بأنها (سرعة إيجاد الأشكال، وإجراء المقارنات التي تتضمنها عملية الإدراك البصري).

5. (Alan&Eero,2006,p6):

بأنها (قدرة التعرف على الأشياء بسرعة، أن هؤلاء الأشخاص يستطيعون أن يفهموا الجملة دون تفحص كل كلمة منها، ويفهمون الفقرة دون أن يتفحصوها تفحصاً دقيقاً، أنها السرعة في مسح الموقف مسحاً عاماً دون الدخول في التفاصيل).

تعد السرعة الإدراكية من القدرات التي حظيت باهتمام واسع في البحوث العاملية، والتي ظهرت في العديد من التحليلات العاملية، إذ برزت في معظم البحوث التي اشتملت على اختبارات سرعة الأداء الإدراكي، والخاصية الأساسية المميزة لهذه القدرة هي السرعة في أداء المقارنة بين صيغ الأشكال، ويمكن قياسها بواسطة الاختبارات التي تتطلب من المفحوص أما التحديد السريع للنمط البصري أو تحديده من بين عدة أنماط.

والسرعة الإدراكية مفهوم محدد ضمن مجال الإدراك البصري وان مايراد منها في هذا المجال هو الحكم الطبيعي أو الفطري والإدراك الطبيعي او الفطري لأنه لا يحتاج إلى تأني وأعمال ذهن بل هو يأتي تلقائياً وبشكل آلي فوقع المفاجأة يقتضي الإدراك السريع وإصدار الحكم فوراً كأستجابه للسرعة الإدراكية وبالتالي فهذه السرعة في الإدراك تتنافى مع التفكير البطيء ولكنها لا تتنافى مع التفكير العميق لأن المهم هنا هو السرعة وليس المهم مصدرها وان سرعة الإدراك لازمة وضرورية للنجاح والارتقاء، ان عامل الوقت مهم فلا بد من مراعاة الحال والظروف والوضع القائم فاذا احتاج مثير أوامر إلى التفكير فيجب أمعان الذهن والعقل في هذا الامر بينما اذا احتاج مثير اوامر إلى السرعة في الإدراك فلا بد من السرعة الإدراكية لكي تتدخل وتعالج هذا المثير فلا بد ان يستعمل كل وضع بما يحدده مقتضى الحال فهناك امور كثيرة لا تقتضي سرعة الإدراك، بل لابد فيها من التفكير وفي المقابل هناك أمور كثيرة يضر بها التفكير وتحتاج إلى سرعة ادراك فقد تبين ان عمليات الإدراك البصري تشكل المدخلات الاساسية لعمليات حل المشكلات لأن المفاهيم والمبادئ ماهي الا صيغ ذهنية معرفية والطريق السليم لحل مشكلة ما هو تحديد كيف يمكن إدراك وفهم متطلبات المشكلة ولهذا سوف يحدث الحل سريعاً، أن السرعة الإدراكية هي إحدى الوظائف المعرفية المهمة التي يمكن ان نتخيل ادائها في مظهرين في الاضطراب هي (البطئ الإدراكي) في مقابل (سرعة الإدراك)، و (الخطأ الإدراكي) في مقابل (دقة الإدراك)، ومن الجدير بالذكر انه اذا كان احد الأشخاص يعاني من بطئ في الإدراك البصري اي يحتاج إلى زمن طويل للتعرف على منبه ما مقارنة بالمجموعة التي ينتمي اليها فهذا ليس معناه انه يعاني من صعوبات في الرؤية او قصور في الجهاز البصري بقدر ما يكون مؤشراً لاضطراب في الوظيفة العامة للجهاز العصبي المركزي الذي ينعكس على الاستجابات العقلية الإدراكية والحركية (العدل، 1995).

وقد عد داز (Das) عامل السرعة الإدراكية أهم العوامل المكونة لنموذج تجهيز معالجة المعلومات في المخ، وأكد (Das, Molloy & Kirby) إن عامل السرعة الإدراكية يرتبط بالقدرات العقلية (Alan&Eero,2006).

دور الإدراك وسرعته في الذكاء والتعلم:

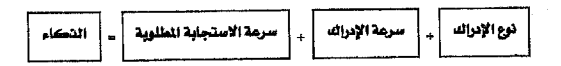
يعد الإدراك والذكاء والتعلم مفاهيم فيسيونفسية تتواجد معاً في حيز رخوي واحد هو الدماغ ويتمم بعضها بعضاً، فالدماغ وعاء فيسيولوجي للإدراك، والإدراك بدوره مقرر فيسيونفسي للذكاء والتعلم، ولايمكن تصور الدماغ بدون إدراك ولا إدراك بدون ذكاء أو تعلم مهما كانت صيغتها ودرجاتها، ويمكن أن نضع معادلة التعلم بالصيغة التالية:

إدراك + ذكاء ⟵ تعلم

أما القدرة على التعلم، فيمكن أن نضع معادلتها بالصيغة التالية:

سرعة (الإدراك + الذكاء) = القدرة على التعلم.

ويعد بياجيه أول من أوضح دور الإدراك وسرعته في ذكاء الإنسان، إذ قال إن الذكاء هو القدرة السلوكية على التكيف مع البيئة، وبقدر ما تكون هذه القدرة صحيحة في محتواها وسريعة في أجراءها بقدر ما يكون الفرد في رأينا ذكياً، وحتى يمتلك الفرد القدرة الذكائية الحالية، يتوجب منه بالمقابل إدراك الشيء أولاً ثم الإسراع في الاستجابة لمتطلباته، فالإدراك بهذا هو القاعدة الأساسية المكونة لمفهوم الذكاء والمستتب الخصب لنمو قدراته وتفوقها وتبدو معادلة الذكاء كما يلي: (حمدان، 1986).



مما سبق نرى أن السرعة الإدراكية ترتبط ببعض المظاهر هي:

1. يحتاج الفرد في سرعة تحديده للعناصر الصغيرة في أي نموذج بصري أن يركز انتباهه إليها بحيث يمكنه هذا الانتباه من التعامل معها بصورة مجدية وفعالة.
2. سرعة الحكم على العناصر هي الأهم والأساس في عامل السرعة الإدراكية.
3. هناك مجموعة من النشاطات يتضمنها عامل السرعة الإدراكية، مثل: اليقظة والتعرف والتمييز والوعي.
4. يشكل الإدراك البصري المدخل الأساسي لعامل السرعة الإدراكية.
5. تعد السرعة الإدراكية عملية عقلية تتوقف على بعض المتغيرات المزاجية التي تسهم في تكوين شخص سباق إلى تمييز الصورة الواقعية دون خداع أو تشويه.
6. تعد السرعة الإدراكية وظيفة معرفية مهمة تتطلب السرعة والدقة في الإدراك.
7. إن الانتباه في السرعة الإدراكية عملية مقصودة، أي يتعمد الفرد الالتفات إلى الشيء المحسوس والانتباه إلى ماهيته، ثم تأتي مرحلة السرعة الإدراكية التي من خلالها يتمكن الفرد من نقل الواقع إلى الدماغ عن طريق سرعة الإحساس، وسرعة الربط ومن ثم تأتي مرحلة التمييز وتحديد للعناصر الصحيحة.
8. تتميز السرعة الإدراكية بسرعة إصدار الحكم على الوقائع الإدراكية.

النظريات التي فسرت السرعة الإدراكية:

1) نظرية القدرات العقلية الأولية (ثرستون):

أهم إسهام قدمه ثرستون في نظرية الذكاء هو وصف مجموعة من العوامل الطائفية التي تعمل على المستوى التصوري من السلوك، إذ حاول ثرستون أن يتلافى كثير من العيوب المنهجية التي أخذت على نظرية سيبرمان، واتبع ثرستون منهجاً

يعتمد على التحليل العاملي لنتائج الاختبارات، راعى أن تكون اختباراته المتنوعة تقيس قدر الإمكان مختلف القدرات العقلية، وأن يكون كل اختبار منها بسيطاً فلا يشمل عمليات عقلية متعددة، وقد بلغ مجموع الاختبارات التي أعدها (60) اختباراً وقد طبقها على عينة من الطلاب الجامعيين بلغ عددهم (240).

بعد تطبيق الاختبار حَسَب ثرستون معاملات الارتباط، ثم أخضع مصفوفة المعاملات لطريقة جديدة للتحليل العاملي، عُرّفت باسم الطريقة المركزية تبعها بتدوير للمحاور فتوصل بذلك إلى مجموعة من العوامل الطائفية المستقلة والمسؤولة عن الارتباطات بين الاختبارات، وبالرجوع إلى طبيعة الاختبارات المشبعة بكل عامل من هذه العوامل، استطاع أن يفسرها تفسيراً نفسياً وسماها بالقدرات العقلية الأولية وهي:

1. القدرة على الطلاقة اللفظية: وتتشبع بها اختبارات إنتاج الأضداد، وتكوين الكلمات ذات البدايات والنهايات المعينة وما شابهها.
2. القدرة اللغوية أو القدرة على فهم معاني الكلمات: وتتمثل في معرفة معاني الكلمات، والمتشابهات اللفظية، وترتيب الجمل.
3. القدرة العددية: وتتمثل في سهولة التعامل مع الأعداد والرموز، مثل عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة والاستدلال الحسابي.
4. القدرة المكانية: وتعتمد على قدرة التصور البصري للأشكال في المكان، وتقيسها اختبارات الأشكال الهندسية وتتبع الخطوط.. الخ.
5. قدرة السرعة الإدراكية: وتتعلق بالتعرّف السريع على التفصيلات المدركة في النماذج البصرية من حيث أوجه الشبه والاختلاف بينها، أو سرعة تصنيف الكلمات، فمثلاً يعرض على شخصاً ما أحد الأشكال الهندسية (مثلث، مربع،.. .) ويطلب منه أن يختار الشكل الذي يشبهه تماماً من بين عدة اشكال معروضة عليه في زمن محدد أو أسرع زمن.
6. القدرة التذكرية: وتعتمد على التذكر المباشر لحالات الاقتران الثنائي بين عدد وكلمة، أو بين عدد وعدد آخر، وكذلك التعرّف على الأشكال والكلمات.

7. القدرة الاستقرائية: وتتمثل في قدرة المفحوص على اكتشاف القاعدة أو المبدأ العام في مجموعة من المفردات الجزئية، مثل سلاسل الأعداد وتصنيف الأشكال.
8. القدرة الاستنباطية: وتتمثل في استخلاص النتيجة المترتبة على مجموعة من المقدمات، كما يحدث في حالة القياس المنطقي (الشيخ، 2012).

البرهان الارتقائي:

قدمت نظرية ثرستون في القدرات العقلية الاولية تركيباً قوياً لظاهرة الفروق داخل الفرد الواحد اذ استخدم اجراءات القياس المطلقة التي اقترحها في التعامل مع درجات الأفراد في بطارية اختبارات القدرات العقلية ليؤكد قابلية مختلف القدرات للموازنة، ثم رسم لكل قدرة من هذه القدرات منحنى نموها من سن (5) إلى سن (17) سنة فوجد ان منحنيات النمو مختلفة فضلاً عن اختلاف القدرات في العمر الذي تصل فيه الى مستوى النضج كما موضحة في ادناه:

	القدرة	العمر
.1	السرعة الإدراكية	12 سنة
.2	القدرة المكانية	14 سنة
.3	القدرة الاستدلالية	14سنة
.4	التذكر	16 سنة
.5	القدرة العددية	16 سنة
.6	الفهم اللفظي	18 سنة
.7	طلاقة الكلمات	بعد 20 سنة

(ابو حطب، 1987)

نظرية إدراك الشكل بناء على النموذج:

تعتمد هذه النظرية على الذاكرة والخبرات السابقة لدى الفرد عن الشكل والسياق والاستراتيجيات التنظيمية العامة، والتوقعات المبنية على المعرفة بمكونات السياق. ولذلك ان عملية التعرف على الإشكال من وجهة نظر انصار هذه النظرية تتم بناء على النموذج الذهني للشكل؛ وهذا يعني أن الجهاز البصري يقوم بمقارنة الشكل الذي يراه بالنموذج المخزن عن هذا الشكل في ذاكرة الفرد البصرية مع وجود عدة اقتراحات مسبقة لدى الفرد عن توقعات نحو هذا الشكل، ولذلك فان الإشكال التي يدركها الفرد لابد أن يكون لها نموذج مخزن عنها في ذاكرته البصرية.

- **من ايجابيات هذه النظرية:**

1. فسرت كيفية التعرف على الإشكال التي سبق للفرد ان تعرض لها في حياته اليومية.
2. استفادة من إسهاماتها النظرية مهندسو الالكترونيات في تصميم ماكينات تعمل بالذكاء الصناعي.
3. عالجت بعض نقاط الضعف التي وجدت في بعض النظريات مثل نظرية العفاريت، وذلك من خلال اقتراحها بان الشكل الذي سبق للفرد رؤيته يتكون له نموذج يخزن في الذاكرة الفرد البصرية حيث يتم أدراك الشكل الجديد بمقارنته بمعلومات النموذج المخزن عنه.

ومن المآخذ على هذه النظرية أنها لم تتعرض لكيفية معالجة الأشكال الجديدة التي يراها الفرد لأول مرة (ريان، 2006).

اختبار السرعة الإدراكية الأول[1]:

يتكون من ثلاثة اختبارات فرعية لقياس السرعة الإدراكية ولكل اختبار توجد فقرة واحدة لغرض تدريب الطلبة على فقرات المقياس، وهي:

1) اختبار المتشابهات الصورية:

يتألف من (11) فقرة. إحدى هذه الفقرات تم إعدادها لغرض التدريب على فقرات المقياس فقط. وكل فقرة تحتوي على خمسة أشكال. ويطلب من المفحوص أن يحدد الشكل المشابه للشكل الأصلي من بين عدة أشكال.

2) اختبار المتعلقات الصورية:

يتألف من (11) فقرة، إحدى هذه الفقرات تم إعدادها لغرض التدريب على فقرات المقياس، كل فقرة تحتوي على أربعة أشكال احد هذه الأشكال مختلف عن البقية وعلى الطالب اختيار الشكل الذي لا ينتمي إلى المجموعة ويختلف عن الأشكال المتبقية.

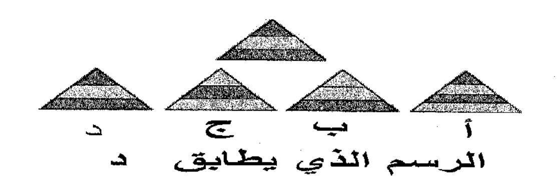
3) اختبار تقدير الأطوال:

يتألف من (11) فقرة. إحدى هذه الفقرات تم إعدادها لغرض التدريب على فقرات المقياس، كل فقرة تحتوي عل ثلاثة أشكال وعلى الطالب تقدير أيهما أطول او اقصر أو يساوي باختيار البديل الصحيح.

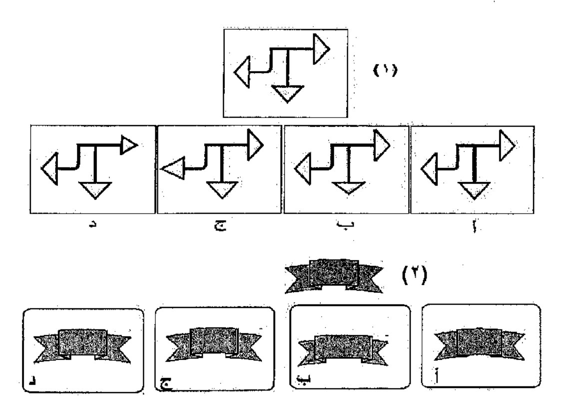
---

(1) عبد الحميد، أسيل (2010)، السرعة الإدراكية وعلاقتها بالذاكرة الصورية لدى طلبة المرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية ابن رشد، جامعة

أولاً: اختبار المتشابهات الصورية: يوجد أربعة أشكال واحد فقط يطابق الرسم الأصلي حاول أن تجده



والآن: اختر من الآتي الشكل الذي ينطبق على الرسم الأصلي



(٣)

ب أ د ج

(٤)

ب أ د ج

(٥)

أ ب ج د

(٦)

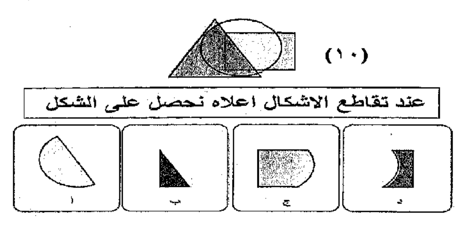
أ ب ج د

(٧)

ب أ د ج

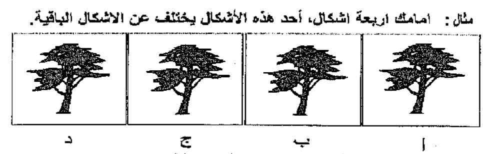
(٨)

(٩)



ثانياً: اختبار المتعلقات الصورية:

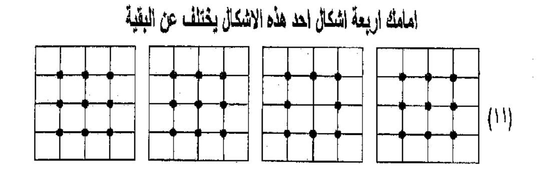
مثال : امامك اربعة اشكال، أحد هذه الأشكال يختلف عن الاشكال الباقية.

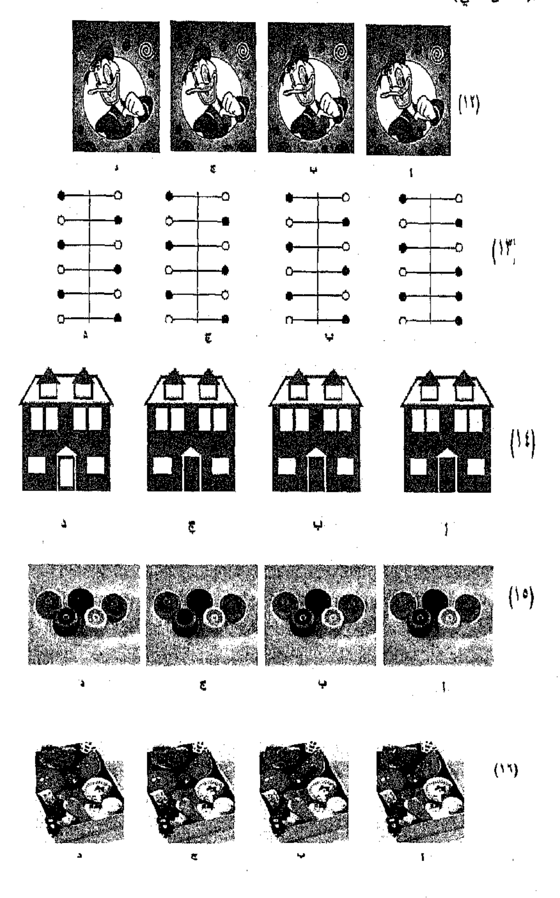


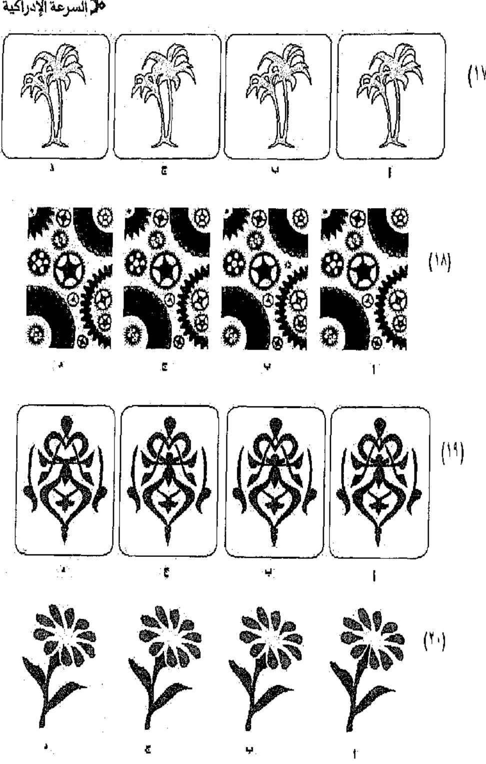
الشكل (د) هو المختلف

امامك اربعة اشكال احد هذه الاشكال يختلف عن البقية

(١١)

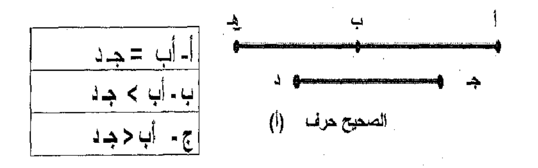



(١٢)
أ
ب
ج
د
(١٣)
أ
ب
ج
د
(١٤)
أ
ب
ج
د
(١٥)
أ
ب
ج
د
(١٦)
أ
ب
ج
د


(١٧)
أ
ب
ج
د
(١٨)
أ
ب
ج
د
(١٩)
أ
ب
ج
د
(٢٠)
أ
ب
ج
د

ثالثاً: اختبار تقدير الأطوال:

من خلال الشكل اختر الإجابة الصحيحة كما في المثال الآتي

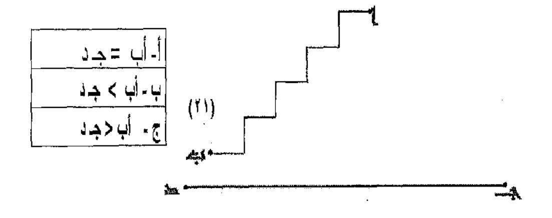


أ- أب = جـ د
ب- أب > جـ د
ج- أب < جـ د

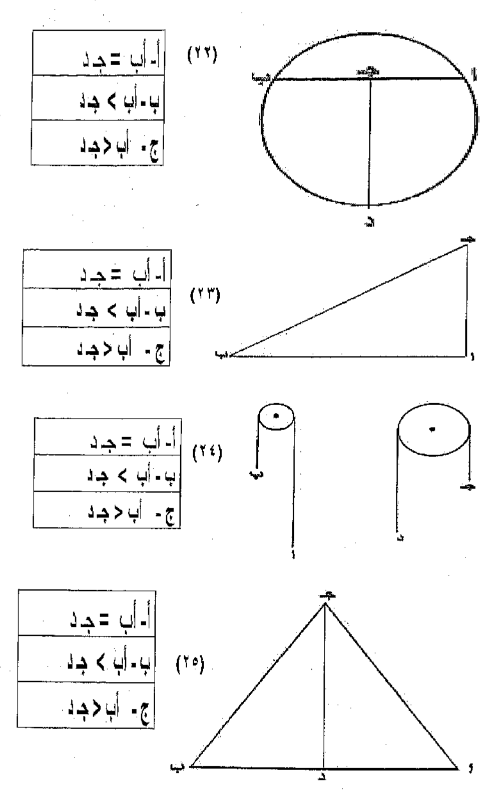
الصحيح حرف (أ)

الآن اختر الإجابة الصحيحة من الآتي:

(٢١)



أ- أب = جـ د
ب- أب > جـ د
ج- أب < جـ د



(٢٢)

أ- أب = جـ د
ب- أب > جـ د
ج- أب < جـ د

(٢٣)

أ- أب = جـ د
ب- أب > جـ د
ج- أب < جـ د

(٢٤)

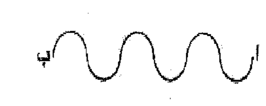
أ- أب = جـ د
ب- أب > جـ د
ج- أب < جـ د

(٢٥)

أ- أب = جـ د
ب- أب > جـ د
ج- أب < جـ د

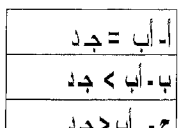
(٢٦)

أ- أب = جـد
ب- أب > جـد
ج- أب < جـد

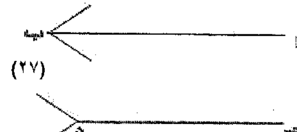


د —————— جـ

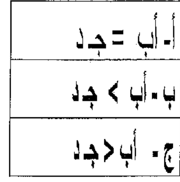
(٢٧)



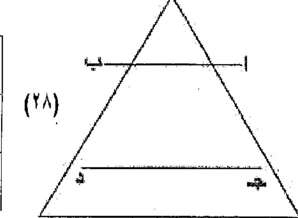
أ- أب = جـد
ب- أب > جـد
ج- أب < جـد



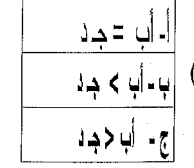
(٢٨)



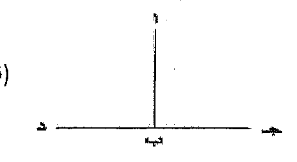
أ- أب = جـد
ب- أب > جـد
ج- أب < جـد

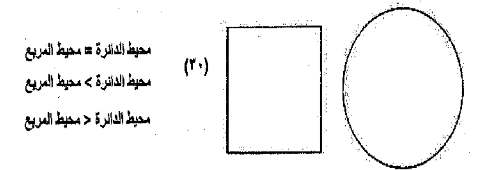


(٢٩)



أ- أب = جـد
ب- أب > جـد
ج- أب < جـد





أجوبة السرعة الإدراكية الأولى:

رقم الفقرة	اختبار المتشابهات الصورية	رقم الفقرة	اختبار المتعلقات الصورية
1	ب	16	ب
2	د	17	ج
3	أ	18	ب
4	د	19	د
5	ج	20	أ
6	ج	اختبار تقدير الاطوال	
7	ب	21	ج
8	ج	22	ب
9	د	23	ج
10	ب	24	أ
اختبار المتعلقات الصورية		25	ب
11	ب	26	ج
12	د	27	أ
13	أ	28	ب
14	د	29	ج
15	ج	30	ج

اختبار ثاني للسرعة الإدراكية:

اعتمد تعريف السرعة الإدراكية لـ: اكستروم وآخرون، و رويس والذي يعرف: سرعة إيجاد الأشكال وإجراء المقارنات، وأداء الأعمال الأخرى التي تتضمن عملية الإدراك البصري، أو السرعة في تحديد العناصر الصغيرة والدقيقة في نموذج بصري معين.

اختباراً للسرعة الإدراكية تكون من ثلاث مجالات هي:

1. **المجال الأول (تعيين الكلمات):**

تكون من (4) صفحات، ولكل صفحة (5) أعمدة، يحتوي كل عمود على (40) كلمة، أي تحتوي كل صفحة (200) كلمة، وتحتوي كل صفحة على (25) كلمة فيها حرف (ذ)، وعلى المفحوص أن يعين الكلمات خلال الوقت المحدد لكل صفحة هو (1:50 دقيقة)؛ لذا فإن أعلى درجة للمجال الأول هي (100) درجة، علماً أن الدرجة النهائية لهذا المجال تكون بعدد تعيين الكلمات ذات الإجابة الصحيحة في الوقت المحدد.

2. **المجال الثاني (مقارنة الأعداد):**

تكون من صفحتين، ولكل صفحة قسمان، وكل قسم يحتوي على (24) فقرة عددية؛ وعلى المفحوص أن يقارن في كل فقرة ما إذا كان العددان متشابهين ام غير متشابهين خلال الوقت المحدد لكل صفحة هو (5:20 دقيقة)؛ لذا فإن أعلى درجة للمجال الثاني هي (96) درجة، علماً أن الدرجة النهائية لهذا المجال تكون بعدد مقارنات الأعداد ذات الإجابة الصحيحة في الوقت المحدد.

3. المجال الثالث (اختيار الأشكال المتشابهة):

تكون من (4) صفحات، ولكل صفحة (24) فقرة ذات أربعة بدائل، وعلى المفحوص تحديد الشكل المشابه للشكل الأصلي في الوقت المحدد لكل صفحة هو (1:20 دقيقة) لذا فإن أعلى درجة للمجال الثالث هي (96) درجة، علماً أن الدرجة النهائية لهذا المجال تكون بعدد اختيار الأشكال المتشابهة ذات الإجابة الصحيحة في الوقت المحدد.

وللحكم على السرعة الإدراكية، فأن أعلى درجة لاختبار السرعة الإدراكية هي (292)، وأقل درجة (صفراً)، أي بمتوسط نظري (146).

علماً بأن اختبار السرعة الإدراكية حول من اختبار ورقي إلى اختبار إلكتروني خلال برنامج الكتروني لضبط عامل الوقت ولاستخراج نتائجه بدقة.

الصفحة الأولى:

1	2	3	4	5
قطعة	فتاحة	الفرس	الليل	أفغانستان
المعتاد	ملاذ	الحمار	الشفق	البانيا
متلاصقة	كندي	البقرة	النبيذ	الجزائر
علبة	قناة	الماعز	العتمة	اندورا
العوامة	يلغي	ذاد	السدفة	أنجولا
الكرز	مرشح	الشاة	الفحمة	كوموروس
مستهلك	شمعة	ظبي	الزلة	الارجنتين
بعض	شمعدان	الأرنب	الزلفة	أرمنيا
سعيداً	حلوى	الثعلب	البهرة	أستراليا
مالة	إذاعة	الخنزير	السحر	النمسا
صياد	مسافرون	القرد	الفجر	اذربيجان
طويلة	خيشوم	ذعاف	الصبح	مذاق

5	4	3	2	1
البحرين	غالب	الأسد	خفيف	كذلك
بنجلادش	الحديدي	الفأر	صغير	مسلم به
باربادوس	القطني	الضب	ترعة	محصول
بيلاروس	الخشبي	أرنب	يأسر	صباحاً
بلجيكا	النحاسي	النعام	سيارة	الربع
بيلز	الفضي	الحباري	مشاكل	ذائع
ذقن	اللؤلؤي	بذيء	قافلة	بذاته
بوتان	الذهبي	الطيور	حامل	الثانية
بوليفيا	الماسي	القمل	عناية	حصيلة
الهرسك	عذل	النسر	رذيل	وصول
بوتسوانا	الصبح	الدب	مهمل	يهجر
البرازيل	الغسق	الفيل	بإهمال	بطن
بلغاريا	الوسمي	النهار	البحر	السداد
بوركينا	كتاب	الشروق	عرض	الوضوع
بارما	اللباء	البكور	النجار	التيمم
بوروندى	السلاف	الغدوة	الكاريبي	الاصليون
لاذ	الباكورة	الضحى	السيارة	فوق
الكاميرون	ذخيرة	رذاذ	إقراض	ذئب
كندا	الطليعة	الظهيرة	الوصول	يمتنع
أفريقيا	النهل	الرواح	ذاكرة	إساءة
تشاد	الوخت	العصر	طلب	مهين
تشيلي	النعاس	القصر	تكييف	جذاذ
الصين	الحافرة	الأصيل	العشى	تعجيل
لجين	حقيبة	قمر	ثقل	كنز
غذى	هاجر	مدفاة	مدرسة	حارة
قلم	ظامر	أستاذ	غالب	مدن
بغداد	ذهول	القارب	نجاة	قصير
ممنوع	فقير	صفير	ذاع	فأرة

الصفحة الثانية:

10	9	8	7	6
تباين	شلال	قرية	حجر	مأذنه
تنوع	رشاش	نذير	كرسي	زهرية
زهرية	الأحمر	الكمان	الحواذ	فيديو
رذيل	بطيخ	تأشيرة	ساعة	خضراوات
خضراوات	المالي	منظورة	متجر	النباتي
النباتي	ذروى	مذكرت	عاصفة	نباتى
شخص	بيده	المهني	يندفع	ذباب
مركبة	نحن	بركان	مستقيم	وريد
وريد	عراق	الطائرة	للأمام	مخمل
كذوب	نكون	حجم	يستقيم	بيئة
نيام	قذر	رسم	تذكار	شعر
نظم	ثروة	متطوع	الفراولة	ثوب
ثوب	يرتدي	راسي	شارع	طبيب
بيطري	يبلى	أجر	طريق	استاذه
بطرى	الطقس	حافلة	ذائب	قابل
قابل	نسيج	خصر	ترام	فيديو
عذراء	زواج	جذف	الطريق	منظر
منظر	جمر	ينتظر	يمط	قرية
قرية	الأربعاء	نادل	بذر	خل
خل	حزين	المشي	خيط	الكمان
الكمان	وزن	حائط	فاصوليا	قنفذ
تأشيرة	أوزان	جيب	نساء	يهجر
منظورة	مرحبا	جوز	مقلم	بطن
مذعان	مهذب	يتجول	متحرك	السداد
المهني	اوراق	يريد	نضال	الوضوع
بركان	الغرب	المستشفى	ناصر	التيمم
الطائرة	اخطاء	دافئ	مفاز	الاصليون

10	9	8	7	6
مقدار	ميتل	الإنذار	نادر	فوق
للحجم	بدلة الماء	صنع	كرامة	غذاء
متطوع	حيتان	الغسالة	ممنوع	يمتنع
رأسي	قمح	مهملات	تذاكر	إساءة
أجر	عجلة	طاقة	خسران	مهين
حافلة	عجلة اليد	فضلات	احمر	معجل
خصر	الأذن	ساعة	المياه	تعجيل
نذل	المعاقين	رقابة	شلال	إقراض
ينتظر	حزين	مراقبة	جوز	الوصول
نادل	السوط	الماء	يتجول	حادث
المشي	كبير	زجاجة	بريد	طلب
حائط	كافر	شاذ	عنابر	تكييف
جيب	افلاذ	كوب	دافئ	الذاريات

الصفحة الثالثة:

15	14	13	12	11
الفرس	ذو	جذع	هذا	حياة
الحمار	ازرق	جزيئة	تدريجيا	مطرقة
قذيفة	الحمر	فقرات	قمة	مادة
الماعز	موشور	وصلة	واطيء	كابوس
الناقة	الارجوان	صيغة	مدورة	تذرع
الشاة	الارسال	كربون	حجاب	تنشيط
ظبي	مجموعة	سلك	رمل	الفعال
الأرنب	ذر	نبذة	امام	الحياتية
الثعلب	توضع	زبدة	رذيله	الفعلية
ذم	قطره	عوض	يستكشف	صوره
القرد	يقاوم	سمن	ملتهب	شذوذ
الضبع	مصدر	ملح	صف	مكونات

15	14	13	12	11
الأسد	يحتك	الذراري	مفاجيء	قرد
الفار	تذرني	حوض	صبغ	ثلج
الضب	صدمة	معالج	الحمراء	بديل
الجد	منظر	نبات	موشور	تقييم
النعام	باقي	معدل	الارجوان	الانتباه
الحبارى	صفير	مقياس	التذمرات	وظائف
الكلب	صوف	السطح	قدح	الاذ
الطيور	رصيف	منحني	موحد	سمعيات
القمل	ملفوف	الاصبع	مبعثر	دماغ
ذكور	منحني	العين	اماكن	السعة
الدب	ربط	الالتحاق	الطيف	السلوك
الفيل	مركزي	حاسوب	اللون	مدرسة
يحجر	ميدان	معاناة	لاذ	كتاب
خلال	هائل	كثافة	اثر	صحة
أكسيد	مستحدث	الشيء	طول	علوم
ينظم	اهتمام	قصير	استدعاء	بيانات
محرق	مغناطيس	واحد	استقصاء	معالجة
تدريجيا	مهتز	عذب	عذر	خصائص
أرتفاع	الذين	ضربة	ضعف	معرفة
صورة	العملة	الشفافية	التحزين	تدهور
جبل	محور	يخصص	المخ	تشويش
مذهب	قطب	حاد	عمليات	نموذج
شاطيء	وقت	مجازفة	ضبط	برنامج
وراء	يتفكر	متاكل	مستودع	وقت
ضخامه	كسره	هائل	عناصر	نفذ
يستكشف	مؤقت	خلال	معرفية	حرارة
لهب	خيط	اوكسيد	عوامل	شكل
صف	ذكوان	ذريعة	فاعلية	تردد

الصفحة الرابعة:

16	17	18	19	20
مذاكرة	نرجسي	الانشغال	طباعة	كماليات
شاهد	حرارة	الحواس	منبع	مسرح
ملاكم	فجر	الثانوية	سجين	جدول
كمون	جدار	كبير	المسابق	جنود
هاجر	تذلل	مقياس	الشعوريه	ذبذبة
قص	قفص	المهارة	الاصم	عجلات
الجدي	زجاج	الجذر	الغدد	سرمدي
نوافذ	تفصيلات	همسات	التغيرات	عربي
الصحية	خذها	مجنون	التذمرات	غانم
وراثية	مستويات	المثير	الجنة	اعجمي
قرن	اللغة	الرموز	السراب	مذعور
عمود	طاقة	الخلايا	غيوم	القسطنطينية
مساج	الطريق	قواعد	معادن	غوامق
رياضه	بنك	اللسان	الغيوم	نسيم
مكان	عناصر	نظريات	ذره	سرطان
مستشفى	اتحاد	الصدغي	جاسوس	اضافة
ممنوع	توعية	خذلان	المدرسة	هاتف
ذليل	تقوية	سكون	تحسين	فذفذ
صامد	ضعف	صراع	معاذ	مزدوج
الانسانية	عقلية	تحدي	سراج	ارتقاء
تحدث	المشكلات	لوحة	قصدير	دور
تعلم	صراع	حيوية	مفرش	انتقال
عرضي	حضارة	اثر	اشياء	رئيسي
وارده	نبذ	حماس	العلاقة	ذبح
تكامل	قاموس	العاملة	الوسيط	فسيلوجي
داخل	دافعية	كبت	شقراء	امتحان
تذوق	العصبي	قذارة	جريمة	الجواب

20	19	18	17	16
الامور	تمثيل	شموخ	جراحة	تجهيز
جبال	جملة	ذكر	طبيعة	غامق
سهل	مخططات	رجاء	الخلية	الاحتفاظ
تجارب	سكون	المغيرة	أسمية	تداخل
تعبئة	لذيذ	الرميلة	موضوعي	سذاجة
التفاف	نشر	الحاسوب	ذهب	المدخلات
تلقائي	توزيع	التعليم	ممرات	المقصود
فرز	خواتم	التدريب	تنظيم	نمارق
هذر	مسالك	هذيان	البدنية	ليالي
التخطيط	تمرير	ناموس	الفيزيائية	مشاكل
اهبل	سريع	سيكلوجية	الجمالية	عملاق
اقتراح	متفائل	اساليب	الربذ	كندا

الصفحة الخامسة:

25	24	23	22	21
منظفات	الرحيق	خطوط	آذار	لذ
نصائح	ذمة	نص	فاجر	تاريخ
شواذ	اطروحه	الوذ	تحريات	بلدان
عامة	تجارة	حقائب	نواقص	نوارس
مجفف	مكتبة	تجاري	عمليات	فضول
مسافر	التدريس	محلي	الافكار	كماليات
ريجيم	دورات	فروقات	فلذ	مهجور
نظام	جماهير	ذراع	مستويات	كذاب
ستائر	مثلثات	عجلة	مباديء	اختبار
مرتب	كهرباء	بيت	معلومات	سلاح
سائل	مصانع	مسرح	هطول	تفاصيل
اصبع	تغذية	تشكرات	قص	اذهل

21	22	23	24	25
محاصيل	الخزن	يروذ	سيطرة	جيش
ساعة	فلسفة	فرسان	فئات	مجموع
اجهزة	خجول	فواصل	انواع	فم
برامج	قمر	خلفيات	مختلف	عذراً
مناديل	ثمار	التعليقات	كرامة	عذاب
غطاء	خضروات	الاجزاء	كفاءة	افلام
تحرير	سقف	العمل	محبوب	سفر
قوائم	سجاد	صيغ	فتاك	انماط
خيارات	محاصيل	غيوم	فأنفذوا	سرقة
مدارس	كنز	حزم	رياح	ثوب
كتب	مشايخ	امراء	سريع	مروج
معلمين	مسلمين	مصنفات	طاقة	اوتاد
مجلدات	ذكريات	مستحقات	كيمياء	إذن
تلاميذ	معالم	علاوة	حاسم	اطياف
فضاء	طبيعيات	مجموع	عجائب	مجال
سماء	سواحل	تكبير	توياذ	ابتهال
كواكب	كيمياء	حزم	التهاني	ملعقة
مجالس	جمل	جغرافية	فقير	تمرير
ترجمة	قوافل	ذكاء	غاضب	موصول
خذل	الحافظة	جاهز	الساكن	مقطوع
ملابس	أذنب	ارقام	اصلاح	كسر
تنسيق	التغييرات	ساعة	قريب	مخرج
شروط	الانسان	فارغ	بعيد	الحكم
التقاف	حصاد	مسؤول	منبوذ	فئات
وسائط	منازل	كلمات	خواتيم	متعايش
مسودات	جفاف	جموع	عطر	حارس
كلام	مستندات	سفر	قدح	راجع
جماد	شذرات	ذوبان	شتاء	الوجد

الصفحة السادسة:

26	27	28	29	30
ذخر	مكتبة	شخص	يتذوق	مذياع
بارد	استدفا	ذات	العربية	الكعبة
مفاجئة	شذب	طلاء	محرم	سكون
وقد	تنوير	عالي	صفر	زفاف
امراض	مصابيح	غبار	ربيع	زمزم
ضعف	الحاجب	سطح	الآخر	مائل
شجاعة	مرتفع	اعالي	مكتبة	عريض
فتوة	طاولة	عاذ	ذرية	مرتفع
زعيم	مؤيد	ممحاة	رجب	تجد
فرقة	كذب	خجول	شعبان	خامل
اقلام	راقص	فراعنة	رمضان	رشيق
خالص	دجلة	سلوان	شوال	مغلق
رغبة	فرات	محتويات	صائغ	جائع
لطيف	عجائب	محامي	ربيع	سواد
العاب	مرجان	حيوان	الهند	مجمع
مستويات	عناوين	ورطة	جامعة	تراويح
فنون	انغام	مقعد	ممرضة	اقتصاد
رياضه	موسيقى	عاجز	اسعاف	اسس
مذبح	بذل	مجتهد	كتاب	منذ
خسوف	طبيب	وسام	امراة	طابق
غامق	روبيان	قصير	مرض	عماره
مائل	مريض	كسوف	راكب	وادي
ذرى	طويل	ذاتي	دراجة	جبال
مسافر	رذ	طفاية	المذاكره	نخب
تنسيق	سمك	رجل	الابنية	تجميع
نموذج	يصطاد	أجهزة	الاعداد	موسوعة
الاطفال	عربة	قبعة	الحسابات	كشف

26	27	28	29	30
منفي	قائد	خرطوم	قالم	حديث
مذلة	الضحى	مدفأة	امتياز	رصيد
مثير	السنارة	نقطة	استثناء	الباقي
كثافة	هذال	سيارة	علم	باطن
الجنة	خمسة	فذ	اعتراض	رياضة
القيامة	خرنوب	ألعاب	يستنطق	ذكرى
تشريح	خمسمائة	نارية	قيصر	فصيح
المخ	قيصر	نهائي	درر	مهندس
النسيان	مقوس	اسعار	الصناعة	طراز
مناديل	اسطوانة	أوليات	فائق	ضائع
قص	دائرة	الأولية	مذنب	مختصر
حيوانات	قذف	عبء	الزراعة	طرفة
طبيعة	فلامنجو	حبذا	صراع	ذيل

المجال الثاني: القسم الأول (دقيقة ونصف لكل صفحة):

قارن بين أزواج الأعداد المختلفة من خلال وضع علامة (×)، أما الأعداد المتشابهة فلا يضع لها أي علامة.

415982		414982
60971		60971
16253948		16253948
43018591760		43018591760
647107569		647107569
72153299253		72153299253
341798701		341798301
80537051248		80537051248
5911306581491		5911306581491
3614081		83614081
47471307		49471307
6082647875		6082649875
5730582136		5930582136
23603129147		23603179137
805131195		805731195
48210435612		48210435512
40516841309		40516841309
80145349796		80145349786
53210573		53210573
718265390521		718265390521
5327010538		5327010538
37189816843		37109816843
619505		619605
23452190687		23452170687

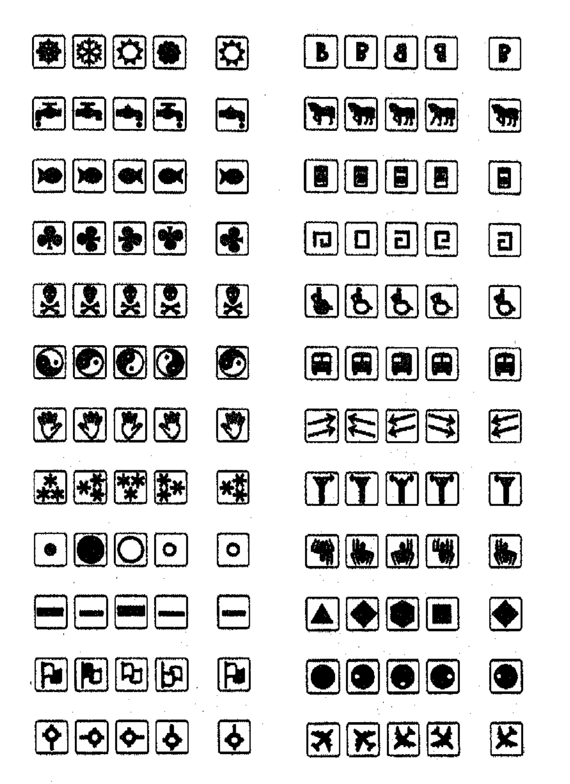
639		639
4715306		4714306
65372		65382
710		710
43210573		43210573
6182653905221		6182653905221
43276105338		43270105338
27109816853		27109816843
519605		519605
923452170687		923452170687
31054314		370543141
257066591		2570665292
32018691670		32018591670
5471075683		5471075693
621582992531		621532992531
24179830		24179830
70537057248		70537051248
7361708		7361408
39471307		39471307
508264987503		508264987503
4930582136		4930582136
12603174137		12603174137
705736195		705731195
38210535512		38210435512

المجال الثاني: القسم الثاني (دقيقة ونصف لكل صفحة):

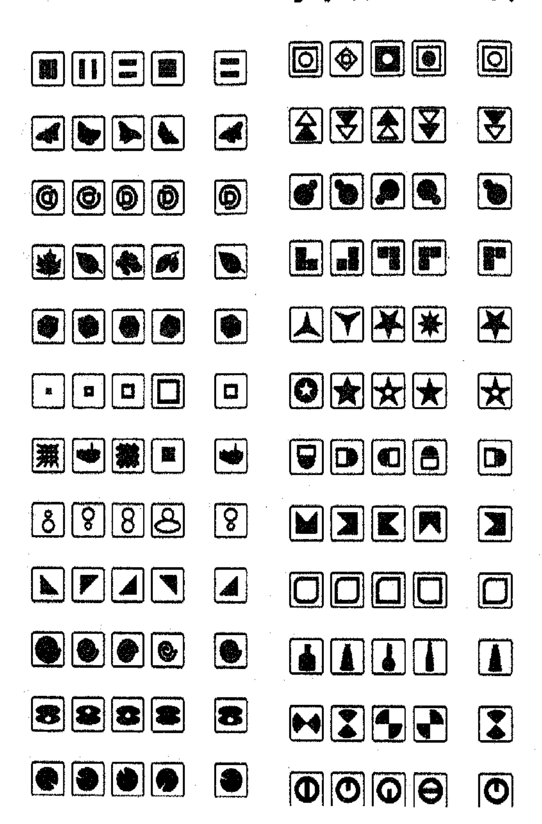
7573	7573	289414	289414
347820	349820	17906	17906
4951	4951	16719581024	16719581024
4573043	4571043	16719581024	16719581024
37501243	37501243	3965701746	3665701746
1250935628	125093628	13529235127	13529235127
8350107234	8350107234	13897143	13897145
34861890172	34861790172	84215073508	84216073508
506915	596915	94185603195	94185643195
78607125432	78607125532	8041638	8041438
41345073	41345073	70317494	70317494
925660752	925660752	35789462806	35789562806
16719081023	16717581023	6312850395	6312850795
3965701745	3965701745	73147130632	73147130632
13529923526	13529923536	591137508	591167508
13897142	13897142	21553401284	21553401284
84215073506	84215073506	1251373807	1251373307
94185603194	94184603194	90314867154	90314867154
8041637	8071637	68794353108	68754354108
70317493	70317493	37501235	37501235
35789462805	35789462805	12509356817	12509356817
9312850394	6312850394	8350107235	8350107235
31497130631	31497130681	34861890173	34861840173
591137507	591127507	506916	506616

المجال الثالث: الصفحة (1) دقيقة ونصف:

المجال الثالث: الصفحة (2) دقيقة ونصف:



المجال الثالث: الصفحة (3) دقيقة ونصف:



المجال الثالث: الصفحة (4) دقيقة ونصف:




الفصل
3
التفكير
Thinking

الفصل الثالث

التفكير

Thinking

يعد العقل البشري أجمل نعمة وهبها الله عز وجل للإنسان، ووظيفة العقل هي التفكير، فالتفكير مطلب الهي ومن أحد أسباب نزول القرآن الكريم كما جاء في قوله تعالى: ﴿بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (النحل:44)، وآيات كثيرة تطلب التأمل والنظر في خلق الله والتفكير فيها من قوله تعالى:

- ﴿إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أَنْزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاءِ فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ النَّاسُ وَالْأَنْعَامُ حَتَّى إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَا أَتَاهَا أَمْرُنَا لَيْلاً أَوْ نَهَاراً فَجَعَلْنَاهَا حَصِيداً كَأَنْ لَمْ تَغْنَ بِالْأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (يونس:24).
- ﴿وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (الرعد:3).
- ﴿وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (الجاثية:13).

ذكر الباري عز وجل آيات عديدة تدعو للتفكير والتأمل والتدبر ففي قوله تعالى ﴿أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنْفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُسَمًّى وَإِنَّ كَثِيراً مِنَ النَّاسِ بِلِقَاءِ رَبِّهِمْ لَكَافِرُونَ﴾ (الروم:8). أي دعوة من الباري للتفكير في هذا الكون وما فيه من مخلوقات مختلفة ومتنوعة، وأنها مخلوقة لفترة محددة، وكل مخلوق يدلل على عظمة الخالق وتفرده في الخلق، ومن غير المعقول أن هذا الخلق والنظام الكوني الهائل، خلق سدى وعبثاً او لأجل اللعب، وهذه الاحتمالات مرفوضة بقوله تعالى:

- ﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدًى﴾ (القيامة:36)
- ﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثاً وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لا تُرْجَعُونَ﴾ (المؤمنون:115)
- ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لاعِبِينَ﴾ (الأنبياء:16)

وأن من ظن ذلك فالويل له، حيث يقول الباري: ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا بَاطِلاً ذَلِكَ ظَنُّ الَّذِينَ كَفَرُوا فَوَيْلٌ لِلَّذِينَ كَفَرُوا مِنَ النَّارِ﴾ (ص:27)

مدح الباري عز وجل صاحب التفكير الناقد الثاقب، المبصر المحلل بقوله تعالى: ﴿الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَاماً وَقُعُوداً وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلاً سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾ (آل عمران:191) وذم الباري الذي لا يفكر ولا يعتبر بمخلوقات الله تعالى العالة على ذاته وصفاته حيث قال تعالى: ﴿وَكَأَيِّنْ مِنْ آيَةٍ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ﴾ (يوسف:105).

التفكير من الأمور الرئيسة التي قامت عليها الدعوة الإسلامية، وخير دليل على ذلك ما ورد في القرآن الكريم المصدر الأول والرئيس للشريعة الإسلامية من آيات كريمة تدعو إليه، بل وترك المجال واسعاً للتفكير في الأمور الدنيوية البحتة للبحث عن حلول لما يستجد من مشكلات في الحياة، وهذا ما يسميه الإسلام بالاجتهاد وهو الاعتماد على التفكير في استنباط الأحكام الشرعية. (الكبيسي، 2009).

ويتداخل مفهومين الفكر والتفكير، فالفكر أعمال العقل في المعلوم للوصول إلى معرفة المجهول، في حين يقصد بالتفكير أعمال العقل في مشكلة للتوصل إلى حلها، ومن خلال هذين التعريفين يتبين أن الفكر أعم وأشمل من التفكير، ولعل اهتمام علم النفس بالتفكير يرجع إلى الدور المهم الذي يقوم به في حل المشكلات التي تواجهنا في حياتنا اليومية، وهذا يعني أن التفكير يستدل عليه من خلال السلوك الذي يقوم به الفرد في حل المشكلة التي تواجهه، وهنا يتبين أن الحل

يتضمن معالجة داخلية لعناصر الموقف حين لا يساعد الموقف الإدراكي الراهن على حل المشكلة، والتفكير بهذا هو افتراض يشير إلى عملية داخلية يستدل عليها من السلوك الظاهر الذي يتمثل في حل المشكلة أو الخروج من الموقف المشكل. (سيد أحمد،2010)

والتفكير من أكثر الموضوعات التي تختلف الرؤى حوله، وتعدد أبعاده وتشابكها تعكس تعقُد العقل البشري، وتعقّد عملياته، فالتفكير يمثل أعقد أنواع السلوك الإنساني، ويأتي في أعلى مراتب النشاط العقلي، فهو نتاج الدماغ بكل ما فيه من تعقيد، ونظراً لتعقيد عملية التفكير تعددت تعريفاته بحسب الناظرين إليه، ويمكن القول في أبسط تعريفاته بأنه: فيض من النشاط العقلي الذي يقوم به الدماغ استجابةً لملايين أو بلايين المثيرات، أو هو عملية معرفية معقدة بعد اكتساب معرفة ما، أو هو عملية عقلية معرفية استجابةً للمعلومات الجديدة بعد معالجات معقدة تشمل التخيل والتعليل والمقارنة وحل المشكلات وإصدار الأحكام. (عبد العزيز،2013)

فالتفكير نشاط وتحري واستقصاء واستنتاج منطقي نتوصل عن طريقه إلى العديد من النتائج التي تبين مدى الصحة والخطأ لأية معطيات كانت. (غباري وخالد، 2011).

والتفكير سلسة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس: (اللمس، والبصر، والسمع، والشم، والذوق). (جروان، 2012)

والتفكير عملية عقلية وجدانية متواصلة، يقوم بها الإنسان السليم عندما يتعرض لمشكلة أو عندما يرغب في تحقيق مكسب ما، ويتأثر بثقافة الإنسان وخبراته وبيئته المحيطة به، وتفيده في حل مشكلاته وفي اتخاذ قراراته. (خوالدة، 2012)

والتفكير عملية يمارس فيها الفرد الانخراط في إجراءات متعددة، بدءً من استدعاء المعلومات وتذكرها إلى تشغيل المعلومات والإجراءات نفسها والى عملية التقويم التي هي اتخاذ القرار (العياصرة، 2012).

تبين من التعريفات السابقة أن التفكير مفهوم معقد بسبب تعدد أبعاده وتشابكها التي تعكس تعقد العقل البشري وتعقد عملياته، ولذا فأنه من المفاهيم المجردة التي يصعب علينا قياسها مباشرة، مم جعل العلماء يستخدمون مسميات وأوصاف عديدة ليميزوا بين أنواعه المختلفة، وليؤكدوا في نفس الوقت على تعقده وصعوبة الإحاطة بجميع جوانبه، ومع ذلك يمكن القول: إنَّ التفكير نشاط معرفي، يرتبط بالمشكلات، والمواقف المحيطة بالفرد وبقدرته على تحليل المعلومات التي يتلقاها عبر الحواس مستعيناً بخبرته السابقة.

خصائص التفكير:

للتفكير خصائص متعددة، يمكن إجمالها بما يأتي:

1. التفكير سلوك متطور، ونمائي، يختلف في درجته ومستوياته من مرحلة عمرية إلى مرحلة أخرى، وعليه فإنَّ التفكير سلوك تطوري، يتغير كماً ونوعاً، تبعاً لنمو الفرد، وتراكم خبرته.
2. التفكير سلوك هادف، فهو لا يحدث في فراغ، أو بلا أهداف، وإنَّما يحدث في مواقف معينة.
3. التفكير يأخذ أنماطاً متعددةً كـ: التفكير الإبداعيّ، والناقد، والاستدلاليّ، والتأمليّ، والعلميّ، والمنطقيّ، وغيرها.
4. التفكير الفعال: هو التفكير الذي يوصل إلى أفضل المعاني، والمعلومات الممكن استخلاصها.
5. التفكير مفهوم نسبي، فلا يعقل لفرد ما أنْ يصلَ إلى درجة الكمال في التفكير، أو أنْ يمارسَ أنماط التفكير جميعها ويحققها.
6. يحدث التفكير بأشكال مختلفة (لفظية، ورمزية، وكمية، ومنطقية، ومكانية، وشكلية) لكلٍّ منها خصوصية (جروان، 2012).

أهمية تعليم التفكير:

إن القدرة على التفكير هي قدرة مكتسبة أكثر من كونها طبيعية، وعليه فأن الاهتمام بالتفكير أصبح أمراً جوهرياً في العالم المعاصر، إذ يحتاجه كل فرد من أفراد المجتمع. (الموسوي، 2010)، ويُعزى هذا الاهتمام إلى:

1. التطور المعرفي الذي يشهده العصر الحالي، فقد أصبحت المعرفة البشرية تتضاعف كل ثلاث سنوات، الأمر الذي يُصعب عملية نقلها والإحاطة بها، كما يحتم الاهتمام بالتفكير كونه الأداة الأساسية لفهم المعرفة من خلال تحليلها.
2. الاهتمام المتعاظم بالجانب التطبيقي (التكنولوجي) للعلم، إذ يعد التفكير الأداة الأساسية لإحداث التكنولوجيا، فمعظم الانجازات العلمية التي حققها البشرية كانت نتاج ذلك النوع من التفكير.
3. يُعد وسيلة أساسية لتنمية شخصية المتعلم بشكل متكامل ليصبح مواطناً صالحاً قادراً على حل مشكلاته ومشكلات مجتمعه (يوسف، 2011).
4. تنمية شخصية الفرد في تحديده الكثير من الصفات مثل الثقة في النفس واحترام الذات.
5. يساعد الفرد في حل الكثير من مشكلاته وتجنب الكثير من الأخطار، لأن التفكير قد يوجه الفرد إلى توقع الخطر في موضوع ما، فيتخذ الإجراءات الوقائية لذلك (عبد الهادي، 2011).
6. اعتماد التربية الحديثة على (مهارات التفكير) في إحدى معاييرها كمطلب أساسي لتعليم الموضوعات المختلفة.
7. تركيز الكثير من الاختبارات العامة المتخصصة والمقننة مثل اختبارات المستوى (GRE)، والتوفل (TOFEL) العالميين على قدرة المفحوص على استخدام مهارات التفكير العليا.
8. يؤدي استخدام المتعلمين انماط التفكير الجيدة إلى فهم أعمق للموضوعات الدراسية، وربط هذه الموضوعات ببعضها بشكل ذو معنى يساعد على التعلم الفعّال.

9. امتلاك المتعلمين المهارات العقلية الجيدة من خلال استخدام طرائق التفكير وانماطه المختلفة وليس من خلال آليات حفظ المعلومات الدراسية واسترجاعها (Pual, 2003).

يأخذ التفكير في الحياة بوجه عام مكانة رئيسة، لان مهمته تكمن في إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات النظرية والعملية التي تواجه الإنسان في الطبيعة والمجتمع وتتجدد باستمرار، مما يدفعه بالبحث دوماً عن طرائق وأساليب جديدة تمكنه من تجاوز الصعوبات والعقبات التي تبرز، والمحتملة أن تبرز في المستقبل، ويتيح له ذلك فرصاً للتقدم والارتقاء (العفون ومنتهى، 2012)

إن النجاح في الحياة والعمل لا يعتمد على كم وعدد مهارات التفكير التي تتقنها، بل يعتمد على كيف نفكر، فالأفراد يفكرون بطرائق مختلفة معتمدين على أنماطهم في التفكير، وإن فهمنا لنمط التفكير يزيل كثيراً من سوء الفهم الذي يحدث بين وجهات النظر المختلفة للأفراد، إن المتتبع لعملية التفكير يجدها متنوعة ومتعددة الجوانب، وهذا يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالظروف التي تحيط بالفرد، فكثير من الأفراد تربطهم الظروف العامة التي تعدل مسار تفكيرهم أو تحدد نمط التفكير الذي يستخدمونه لحل المشكلات، وأن النمط هو الطريقة المتصلة بالتفكير، فهو ليس قدرة بل طريقة استخدام القدرة، إذ إننا لا نملك نمطاً واحداً بل عدداً من الأنماط، فالأفراد قد يكونون متساويين في قدراتهم، ومع ذلك فهم من أنماط مختلفة، وإن الأفراد الذين تتوافق أنماطهم مع موقف معين عادة ما نحكم عليهم أنهم يمتلكون قدرات عالية على الرغم من قلة امتلاكهم لهذه القدرات، إنهم فقط متوافقون مع الوضع (الكبيسي، 2013).

أنواع التفكير:

مارس الإنسان التفكير منذ وجوده على سطح الأرض بأشكال وأنماط مختلفة، مثل التفكير بنمط المحاولة والخطأ ثم التفكير الخرافي، الذي يقوم على نسبة الحوادث إلى غير مسبباتها، ثم التفكير بعقول الآخرين الذي ساد في عصر الفلاسفة، ثم التفكير العلمي الذي أسس مبادئه الإنكليزي (روجير بيكون)، عندما

أشار إلى أن وسائل الحصول على المعرفة تتمثل في ثلاث وسائل هي (الملاحظة، والقياس، والتجريب)؛ وهكذا استمر الإنسان في اكتشاف وابتكار أنماط مختلفة من التفكير منها (التفكير الناقد، والتفكير الجانبي، والتفكير المنطقي، والتفكير التحليلي، والتفكير الرياضياتي، والتفكير فوق المعرفي، والتفكير التأملي (يوسف، 2011).

التفكير التأملي Reflective Thinking:

يظهر التفكير التأملي عندما يتعامل الفرد مع مشكلة ما، يكون لها حل أو مجموعة حلول غير مؤكدة، أو لايمكن تفسيرها منطقياً ؛ لذا على المفكر المتأمل تقويم الحلول المقترحة للمشكلة في ضوء وجود معلومات معينة لديه، لان هذا النمط من التفكير يتطلب التقديم المستمر للتصورات والافتراضات والفرضيات في ضوء ما متهيئ من المعلومات والتفسيرات لتلك المعلومات، إذ إن نتائج ذلك تستند إلى ما نقوم به من العمليات تأمل لأعلى ما نتصوره أو ما نميل إليه، فالمفكر المتأمل يستطيع إن يختبر المعلومات المتوفرة ووجهات النظر المختلفة ويقومها لبناء حلاً حسب ما يتصوره المفكر الذي يكون في حالة بحث دائم عن المعلومات لتكوين نظام لتصوراته الخاصة. (المولى، 2009).

يعد التأمل والتفكير التأملي أحد أدوات التنمية المستدامة للمنتمين للمؤسسات التعليمية، لأنه يساعدهم على ممارسات مهنية واعية، ويكسبهم مستوى أعلى من نفاذ البصيرة وعمق النظر حول أدائهم وسلوكهم، إذ يعمل على تطويره باستخدام أدوات التفكر التأملي المتعددة كالمذكرات اليومية، والسجلات القصصية، وقوائم المراجعة، وصحف التأمل، وتدوين الملاحظات بشكل منهجي ومنظم، وكذلك مشاركته في الحوارات التأملية مع الذات والآخرين، مما يجعله يقف على مستوى أدائه، الأمر الذي يشجعه على اتخاذ قرارات مستقبلية تسهم في تحسين هذا الأداء، وتدفعه دائماً محو التعلم والتقدم جنباً إلى جنب من طلبته (الأستاذ، 2011).

وانطلاقاً من أهمية التفكير التأملي، لابد من التعرف إلى مفهومه وتعريفاته في الأدب التربوي ذي العلاقة، إذ لا يوجد تعريف محدد له بشكل عام، بسبب تعدد وجهات النظر والمدارس الفكرية التي تتناوله، ولكن هناك قاسم مشترك بينها جميعاً هو أن التفكير التأملي أصبح سمة أساسية للمنتمين للمؤسسات التعليمية، ومن هذه التعريفات:

1. هو معالجة الفرد المتأنية والهادفة للأنشطة من خلال عمليات المراقبة والتحليل والتقييم، وصولاً إلى تحقيق أهداف التعلم والمحافظة على استمرارية الدافعية، وبناء فهم عميق، باستخدام استراتيجيات تعلم مناسبة، ومن خلال التفاعل مع الأقران والمعلمين، وبما يقود مباشرة إلى تحسين عمليات التعلم والإنجاز (Kim, 2005).
2. التفكير الذي يتأمل فيه الفرد الموقف الذي أمامه، ويحلله إلى عناصره، ويرسم الخطط اللازمة لفهمه، بهدف الوصول إلى النتائج التي يتطلبها الموقف، وتقويم النتائج في ضوء الخطط الموضوعة. (العتوم وآخرون، 2011).
3. التفكير الذي يتيح المعالجة العقلية لتناقضات مواقف الحياة اليومية التي نادراً ما تتوفر فيها الإجابات البسيطة الواضحة، وعن طريقه يمكن للفرد الأخذ بالحسبان واختيار البديل، والفهم بأن البدائل الأخرى قد تقدم منافع لا يمكن الحصول عليها من البديل الذي تم اختياره. (الخيري،2012).

تعريفات التفكير التأملي Reflective Thinking:

عرّفهُ:

1. (محمد، 2004): بأنه (العملية الذهنية التي تؤلف بين الشكل والمضمون وفق مبدأ الاستدلال عن طريق الاستنباط والاستقرار الدائمين حين يحلل الشكل ثم يعاد بناؤه وبين المضمون ثم يعاد بناؤه حتى تتم في النهاية عملية التفكير).
2. (Kim,2005): بأنه (معالجة الفرد المتأنية والهادفة للأنشطة من خلال عمليات المراقبة والتحليل والتقييم، وصولاً إلى تحقيق أهداف التعلم

والمحافظة على استمرارية الدافعية، وبناء فهم عميق، باستخدام استراتجيات تعلم مناسبة، ومن خلال التفاعل مع الأقران والمعلمين، وبما يقود مباشرة إلى تحسين عمليات التعلم والإنجاز).

3. (العتوم وآخرون، 2011): بأنه (التفكير الذي يتأمل فيه الفرد الموقف الذي امامه، ويحلله إلى عناصره، ويرسم الخطط اللازمة لفهمه، بهدف الوصول إلى النتائج التي يتطلبها الموقف، وتقويم النتائج في ضوء الخطط الموضوعة).
4. (زعرب، 2012): بأنه (نشاط عقلي يستخدم فيه الرموز والأحداث وتحديد نقاط القوة والضعف، والرؤية البصرية والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات مقنعة، ووضع حلول مقترحة للوصول إلى نتائج في ضوء خطط مرسومة).

لذا هناك قناعة لدى الكثير من علماء النفس ومنذ منتصف القرن العشرين، بأن الشخصية هي الأسلوب المتفرد للفرد، وأنها وحدة الدراسة في علم النفس لفهم السلوك البشري، والطريقة الوحيدة لدراسة الشخصية هي التركيز الفردي بالتعرف على نمط التفكير وخاصة التفكير التأملي التي تتبعه هذه الشخصية في مواقف تعليمية وحياتية مختلفة، وتعد نظريات السمات من النظريات التي اهتمت بالتفكير التأملي، وقد أشار علماء هذا الاتجاه إلى أن صاحب الشخصية التأملية هو شخص محافظ وهادئ المزاج، ومتردد في التحدث في اتخاذ القرارات الحاسمة في حياته، ودائم الانطواء على نفسه، لكنه يتطلع إلى الكمال في تفكيره. (الميلادي، 2006).

كما يتسم الشخص ذو التفكير التأملي بالتأني، والروية، والنزعة إلى التفكير، والحرص والحذر قبل اتخاذ القرار، ووجود خيال واسع وتصويرات قوية، ويتمتع بالثقة وبالنفس والهدوء النفسي والاتزان الانفعالي، والانفتاح العقلي، والفطنة الابتكار في الأفكار، والدهاء والتبصر (شقفة، 2011).

والفرد المتأمل أكثر قدرة على توجيه حياته وأقل انسياقاً للآخرين، واستخدام التفكير التأملي لا يعني أن يكون لديه فكر واضح فقط، ولكن أيضاً امتلاك السلوك الذكي، وأحد هذه المقومات أن يكون لديه ثقة بنفسه، وبقدرته على حل المشكلات، وكذلك عقل متفتح، بحيث يستطيع أن يسمع لأفكار الآخرين ومشاعرهم، فضلاً عن تجنب الاندفاع في العمل والتأني والمرونة؛ ويعطي التفكير التأملي للطالب احساساً بالسيطرة على تفكيره واستخدامه بنجاح (عبد الوهاب، 2005).

لذا فمن المناسب مواجهة الطلبة أثناء التعلم بالمواقف التي تتحدى إدراكهم، والتي تستدعي البحث والتقصي، والتفكير العميق القائم على التأمل، وأن نطور أنماط التفكير لدى الطلبة من مجرد الإدراك الحسي للمفاهيم إلى أنماط فكرية عليا منظمة، هذا مستند إلى عدة مرتكزات أساسية هي:

1. تعرّف الفرد على الحوادث والمثيرات والأشياء كما لو كانت مباشرة بواسطة بيئته الموضوعية، إلا أن التحليل طبقاً للنظرية المعرفية يظهر أن هذه الأشياء الخام والحسية تفسرها التجربة السابقة، والتي تعطيها المعنى الموضوعي.
2. يعالج الطلبة ومنذ التحاقهم بالمدرسة عملية اكتسابهم لأنماط المعاني العديدة بعمليات آلية شرطية شكلية، ولم يختاروها إلا من بيئتهم المحدودة.
3. عندما تكون الأمور من النوع الذي يحتاج تنبؤ مستقبلي، وتوقعات من الاعتقاد والاحتمال الذي يحتمل الصحة أو الخطأ، هنا يلزم التفكير التأملي لتصل إلى الاحتمال السليم.
4. عندما تختلط الأمور في موقف محدد وتصبح عملية التصرف موضوعاً لمشكلة، عندئذ يستدعي الموقف التأمل أو التفكير المنضبط المتزن، بحيث لا يكون التفسير فورياً بل لا بد من استخدام نمط التفكير التحليلي والتركيبي والمستند على التفكير التأملي.

ولما كان من اهتمام المدرسة توسيع مدارك الطلبة، وتوسيع التجربة المعرفية لديهم، وتعميم عملية التعلم من الموقف الصفي إلى مواقف حياتية أخرى مشابهة، وهذا ما يسميه علماء النفس التربوي انتقال أثر التعليم، لابد من استخدام أساليب التعليم القائمة على التفكير التأملي من أجل زيادة قدرة على تعليم نفسه بنفسه، وأن يجد له نمطاً من التفكير الخاص المستقل (بركات، 2005)

يتم تنمية التفكير التأملي حينما تكون لدى الطلبة القدرة على تقديم الأسئلة ذات المعاني الفعالة والمهمة عما يقرئونه، أو يسمعونه داخل غرفة الدراسة أو خارجها، وينبغي أن لا يقتصر التفكير التأملي على العلاقة التي تربطه مع المواد الأكاديمية، إذ يمكن اكتسابه وممارسته في كل من البيت والمدرسة، وبذلك يمكن أن تصل عملية التفكير إلى أقصى قوة كامنة لها، ويعد التأمل في تعلم الفرد وفي العملية التعليمية وتطوير المعارف والنظريات التعليمية عنصراً أساسياً وضرورياً للتطور المهني المستمر، فضلاً عن أن المعلمين التأمليين لديهم القدرة على التوجيه والنقد، والدفاع عن أعمالهم في برامج التخطيط والتنفيذ والتقييم الخاصة بهم، لذلك ظهر مفهوم التدريس التأملي كاتجاه حديث في التعليم.

وهناك من يستخدم التأمل للعلاج، في وثيقة صدرت عن مجمع منظمات العلاج النفسي بالطب البديل، والذي يضم أكثر من (150) جمعية أمريكية حكومية وخاصة، وعدداً من الكليات الدارسة لأثار الطب البديل والتابعة لمدارس طبية أمريكية رسمية دعت الوثيقة الأُسر لممارسة التأمل كوسيلة لتحسين صورة الحياة وحالة الأفراد الصحية والنفسية، أكدت الوثيقة عدم قدرة الأطباء على تفسير اسباب قدرة التأمل على تحسين الحالة الصحية للأفراد، إلا أن التجارب اثبتت انه مؤثر، والتأمل الذي يحتاج إلى دروس ومران لفترات طويلة يسمح لممارسه بالتحكم في حركة عضلة القلب، وفي درجة حرارة الجلد وغيرها من القدرات والمهارات الخاصة التي يصل إليها الفرد بالتركيز الشديد والمستمر، وتستمر الجلسة ما بين (30) دقيقة وساعة من التركيز الشديد وقد ثبت نجاح هذا الأسلوب علمياً في تحدي الارتفاع في ضغط الدم وهو ما يتطلب (40) جلسة تأمل

يتم بعدها تحديد مستوي ضغط الدم، وتقوم فلسفة التأمل على تغليب القدرة المطلقة للعقل علي التحكم في الجسم أو ما يمكن أن نطلق عليه قيادة العقل للمادة. (الجندي، 2001).

خصائص التفكير التأملي:

وضع كيرك (Kirk ،2000) عدداً من خصائص التفكير التأملي هي:

- يقلل من الاندفاع والتهور.
- مرونة في التفكير.
- دقة في اللغة والاعتقاد.
- التدقيق والضبط.
- استدعاء المعرفة السابقة وتطبيقها في مواقف جديدة.
- إدراك لكل ما يحدث والتفكير فيه.
- التساؤل، وحب البحث والتحقيق، وحب الاستطلاع والاستمتاع بحل المشكلات بتفعيل الأحاسيس مثل الضن والاعتقاد.
- استخدام كافة الأحاسيس.
- الاستماع للآخرين مع فهم تقمصهم العاطفي.
- الإبداع والأصالة والتبصر والفهم العميق.
- التصميم والمواظبة عندما تكون حلول المشكلة غير واضحة (Kirk ,2000).

مستويات التفكير التأملي:

استطاع (تاجرت وويلسون) أن يصنف التفكير التأملي إلى ثلاثة مستويات هرمية متداخلة ومترابطة بعضها بالبعض الآخر وهذه المستويات هي:

1) **المستوى الحرفي للتأمل:**

هو أبسط المستويات، ويتعلق بقدرة المعلم على اختيار الطرائق والوسائل اللازمة لتحقيق الأهداف.

2) المستوى السياقي للتأمل:

ويتعلق بفهم الفرد بماوراء الممارسات من افتراضات ونظريات واستيضاح العلاقة بين النظرية والتطبيق.

3) المستوى الجدلي:

ويتعلق بفهم الفرد بالتساؤل حول اهتماماته، والنظر بعمق إلى الأمور، والدفاع عن خياراته في ضوء أدلة يجمعها. (خوالدة، 2012)

أدوات التفكير التأملي:

1. صحف التأمل:

يشير (تاجرت وويلسون) إلى أن التعلم يحدث من التأمل في الخبرة أكثر من الخبرة ذاتها، وتوفر هذه الصحف الفرصة للمعلم، بمعنى أن الانشغال النشط في عمليات التعلم والتدريس يحدث التقدم لدى الفرد، وهذا يرتبط بالنظرية البنائية، وهي تقرير يصف الفرد من خلاله موقف أو خبرة مر بها، ثم يعمل على تحليل هذا الموقف والتعمق فيه مستخدماً معتقداته وأفكاره ومشاعره، فيفهم ماحدث، ولماذا حدث، ومايجب أن يقوم به في ضوء ذلك .(Taggret & wilson,1998)

2. الحوار التأملي:

هو عملية يقوم بها الفرد بحوار ذاتي مع نفسه أو مع الزملاء حول قضية تعليمية معينة، وينطلق هذا الحوار في ضوء رؤيته واتجاهاته ومعتقداته وما يؤمن به من فرضيات، فينتج عنه بناء مجتمعات للتعلم يتم فيها تقييم الذات ومراجعة الممارسات بما يؤدي إلى تحسينها وتطويرها. (Webb, 2001)

3. الملاحظة:

هي محاولة منهجية يقوم بها الفرد بتسجيل ملاحظاته حول سلوكيات طلبته أو سلوكيات زملائه أو سلوكياته هو، سواء كتابياً أو بالتسجيل الصوتي أو بالفيديو، بهدف الكشف عن تفاصيل الظواهر أوالعلاقات بين عناصرها عند إعادة مشاهدتها أو سماعها، وبالتالي فهي تسهم في تفسير العلاقة بين النظرية والتطبيق، الأمر الذي يدفع الفرد إلى زيادة قدرته على بناء مواقف وممارسات ذات معنى أكثر.

4. ملفات الانجاز:

فيه يقوم الفرد بعملية توثيق منظم لأداءاته وإنجازاته من خلال أدلة ملموسة، قد تكون ورقية أو إلكترونية أو تسجيلية، بحيث تعطي رؤية واضحة المعالم عن أدائه، الأمر الذي يساعده على التأمل في المجالات المرتبطة بمهنته من حيث التخطيط والتدريس والبيئة الصفية والمسئوليات المهنية. (Taggret & wilson,1998)

ويرى الباحث ما زالت ثقافة التعليم تقليدية وحتى على مستوى الجامعة تقريباً، تؤكد على الإيداع لا الإبداع، ولا تسمح بممارسة ثقافة التأمل بأدواتها المختلفة، فضلاً عن قلة مصادر التعلم ولاسيما ورش العمل والندوات والمؤتمرات والدورات التي تعزز ثقافة التأمل والتفكير التأملي في الجامعة.

مراحل التفكير التأملي:

لم يتطرق الأدب التربوي بشكل مباشر للمكونات الرئيسة التي تميز التفكير التأملي عن غيره من انماط التفكير الأخرى، إلا أن بعض الدراسات ذات العلاقة قد حددت مراحل التفكير التأملي بثلاثة مراحل أو أربعة أو أكثر، فقد افترض (سيمونز وآخرون) أن التفكير التأملي يمر بثلاث مراحل، هي:

1. وصف الأحداث بلغة واقعية مناسبة.
2. إيجاد العلاقات والنتائج المتصلة بالأحداث.
3. استخدام الأبعاد الاجتماعية والأخلاقية لتفسير الأحداث التي تم تنفيذها (خوالدة، 2012).

وقد حدد (جوردن وفليب) اربع مراحل للتفكير التأملي، هي:

1. وجود موقف (مشكلة).
2. استيضاح المشكلة.
3. تكوين الفروض.
4. اختبار أفضل الحلول. (العفون، 2012).

النظريات التي اهتمت بالتفكير التأملي:

اهتمت عدة نظريات في التفكير التأملي، منها:

1) نظرية سولومون (Solomon, 1984):

تقوم هذه النظرية حول التفكير والتصور التأملي الإدراكي، إذ بينت إمكانية تنمية التصور التأملي لدى الطالب من خلال التعلم والتدريب، وذلك بتزويده بمواقف تعليمية مناسبة مدعمة بوسائل تعليمية حسب ما يتطلبه الموقف التدريسي، ويوجد للتصور الإدراكي التأملي ثلاث مستويات: (التصور الواقعي، والتصور الرمزي، والتصور التأملي التجريدي) (Solomon,1984).

2) نظرية شون (Schon,1987):

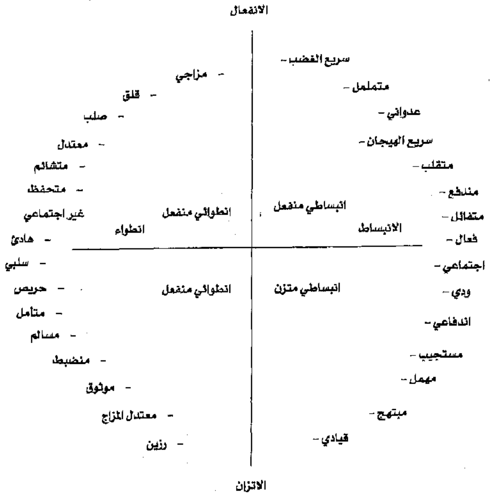
وضع العالم (شون) أنموذج لتدريب المعلمين يستند على التفكير التأملي في ممارسة المهارات التعليمية، وقد حدد بذلك عدد من الخصائص للمعلم المتأمل بأنه القادر على تحليل واشتقاق الإحداث الصفية والاستدلال منها، وتطوير طرائق خاصة وفعّالة للتدريس، وتطوير نظريات خاصة لتفسير الظواهر التربوية من

حوله، وهو المعلم الذاتي المرن المتحرك في مواجهة الأمور وتوجيهها نحو الأفضل، إذ يفترض شون أن هذا الأنموذج التدريبي يمر بثلاث مراحل أساسية هي:

- التأمل من أجل العمل: أي اتباع المعلم خططاً وطرائقاً عقلية تتطابق مع الأهداف التربوية المنشودة، والنتاجات السلوكية المرغوبة، والمتوقع منه تحقيقها لدى الطلبة، وتكون هذه المرحلة قبل عملية الممارسة الفعلية للتعليم.
- التأمل أثناء العمل: تتم هذه المرحلة خلال عملية الممارسة، وتتطلب من المعلم اتباع طرائق وأساليب تعليمية سليمة ومناسبة لطبيعة الموضوع والأهداف ومستوى الطلبة، من أجل انجاز المهمات بفعالية.
- التأمل بعد العمل: في هذه المرحلة يجب على المعلم إدراك النتائج، وأخذ العبر، واتخاذ القرارات المناسبة للاستمرار بعملية التنفيذ، أو إجراء التعديل على الخطة المرسومة، والوعي الكامل لما قام به، والقيام بعملية التحليل والتقويم لسلوكه في أثناء التنفيذ، واستبعاد تلك الأنماط السلوكية التي لم يثبت نجاحها أو تعديلها لتناسب الهدف المتوقع (Schon, 1987).

3) نظرية أيزنك (Eysenck,1977) للشخصية:

هي من أشهر نظريات التفكير التأملي وأكثرها تكاملاً، إذ يشير أيزنك إلى أن الشخص المتأمل هو شخص متحفظ وهادئ المزاج ومتردد في التحدث وفي اتخاذ القرارات الحاسمة في حياته، ودائم الانطواء على نفسه، إلا انه يتطلع للكمال في تفكيره. (بركات، 2005).



4) نظرية كاجان (Kagan,1988):

سُميت هذه النظرية بنظرية الأسلوب الاندفاعي التأملي، وقد عدّ كاجان أيضاً أنموذج (شون) بأنه ثورة في إعداد وتدريب المعلمين، وقد رفع شعار شون القائل بأن (المعلم الفعّال هو المعلم المتأمل) (Kagan,1988).

5) نظرية كلارك وبترسون (Klark&Peterson,1988):

تقوم على أساس الفرضية القائلة: إن التفكير التأملي له علاقة بمرحلة النضج التي يبلغها الشخص من حيث خصائصه البدنية، والعقلية، والانفعالية، والاجتماعية، فضلاً عن عوامل بيئية معززة تدفع الشخص للتفكير التأملي، ومن ثم المساهمة في اكتساب الاتجاهات والمهارات المهنية الفعّالة، وتكون القرارات التي

يتخذها الطالب سواء كانت آنية أم مستقبلية تمر بأربعة مراحل هي: (التخطيط، وإعداد الإجراءات التنفيذية، والقيام بالتحليل والمقارنة، والتطبيق) والتي تتمثل بالعودة إلى الذات والتأمل بالمفاهيم والمعلومات المقدمة للطالب، من أجل تطبيقها في مواقف جديدة متشابهة. (Klark & Peterson,1988).

6) نظرية جبهارد (Gebhard,1992):

قدم جبهارد منحى عُرّف بأسم الاستقصاء التأملي الذاتي، الذي يقوم على الإجراء التجريبي لتنمية التفكير التأملي للأفراد لزيادة فعالية السلوكيات والمهارات التعليمية التعلمية لكل من المعلم والطالب، ويتفق جبهارد مع كاجان بشأن أنموذج شون. (Gebhard,1992).

وحول المقارنة بين الطلبة أصحاب المستويات العليا والدنيا من التفكير التأملي، أشار ردنج وكاولي (Riding&Cowley,1986) إلى أن الطلبة الذين يميلون إلى سمة التأمل بمستوياته العليا يتصفون بالاهتمام بالأفكار، والتجريد والرموز، والمشكلات الفلسفية، والمنافسة والحوار، والتفكير التأملي العميق بالمعرفة من أجل المعرفة، في حين يميل أصحاب المستويات الدنيا من التفكير التأملي إلى التفكير الواقعي، وإلى الأشياء بدلاً من التفكير بها (Riding & Cowley,1986).

العلاقة بين التفكير التأملي والسرعة الإدراكية:

لا يُحسن بعض الطلبة حتى على مستوى الجامعة التفكير ليس لأنهم يفتقرون إلى الذكاء أو تنقصهم بعض القدرات العقلية، وإنما لأنهم لم يتعلموا الأساليب الخاصة في كيفية التفكير الجيد ولم ينالوا التوجيه الصحيح ولا التدريب اللازم له، إذ إن الطالب في التعليم العام أو في التعليم الجامعي إنسان يراد منه أن يمارس دوراً حيوياً في المجتمع، وكيف يواجه متطلبات الحياة وتعقيداتها بدرجة مناسبة من التفكير بدلا من مواجهتها بنوع من الرضوخ لتلك التعقيدات

والاستسلام لها، وأكد (توينبي) على أهمية تنمية القدرات بالنسبة لأي مجتمع بقوله: إن إعطاء الفرص المناسبة لنمو الطاقات المفكرة هي مسألة حياة أو موت بالنسبة لأي مجتمع من المجتمعات، إذ تشمل مجالات الممارسة التأملية لطالب الدراسات العليا جميع مكونات الممارسة المهنية؛ أي أنه مطالب بالتأمل في مكونات التخطيط والإعداد والبيئة الصفية وفي مكونات التدريس وفي مكونات المسؤولية المهنية، فعلى سبيل المثال: نسمع من طلبة الدراسات العليا مقولة بماذا أبحث فلم يبق موضوع لم تتناوله البحوث وهذه العبارة تتكرر دوماً، وهذا يعد استسلام منهم بعدم تجدد التفكير والتأمل. (الكبيسي، 2013)

وقد أيدت دراسات عدة ضعف التفكير لدى طلبة الجامعة، فأظهرت نتائج دراسة (عبد الله وآخرون، 2007)، أن نسبة التفكير العلمي لدى طلبة كلية التربية والعلوم (قسمي علوم الحياة والفيزياء) في الموصل تراوحت مابين (47 – 53٪) وهذه النسبة متدنية وتعطي مؤشراً على أن الطلبة بالرغم من كونهم من الاختصاصات العلمية وفي مرحلة متقدمة ويمارسون التجارب العلمية في المختبرات، يفتقرون إلى مهارات التفكير العلمي وخطواته من حيث تحديد المشكلة واختيار الفروض واختبارها، فضلاً عن تفسير النتائج وتحليلها وتعميمها.

وأظهرت نتائج دراسة (الكبيسي، 2010)، وجود بعض الصعوبات التي يواجهها طلبة كلية التربية (قسم الرياضيات في جامعة الأنبار) في بعض المواقف التي تحتاج إلى تفكير أو أبداء الرأي في موضوع معين، وبلغ مستوى التفكير لديهم (50,68٪)، علماً إن الاختبار أُعدّ من عدة اختبارات مطبقة على المرحلة الثانوية.

كما أظهرت نتائج دراسة (جواد، 2011)، أن نسبة (73,3٪) من طلبة (المرحلة الأولى)، و(83,3٪) من طلبة (المرحلة الثانية)، و(45٪) من طلبة (المرحلة الثالثة) من طلبة كلية التربية قسم الرياضيات صنفوا في مستوى دون المستوى الإدراكي في التفكير (جواد، 2011، ص429)، وأظهرت دراسة (الخفاجي، 2011)، تدني في المستوى العلمي وانخفاض التحصيل الدراسي لطلبة الجامعات العراقية

خلال العقود الثلاثة المنصرمة تمثلت في عدة أمور منها الضعف في قدرة التفكير والتحليل والاستنتاج لدى الطلبة وغلبة ظاهرة (الحفظ الأعمى) للمفردات الدراسية..

إن التفكير أمر لابد منه والتروي فيه ضرورة في الأمور التي تحتاج إلى دراسة وتمحيص وتدقيق في الوقت المناسب بحيث لا يُفوت أية فرصه في التفكير، أو بعبارة أخرى إذا كان الظرف مواتياً للتفكير، وأحياناً تواجهنا أمور ويكون الظرف فيها غير مناسب للتروي في التفكير ومطلوب الحسم واتخاذ القرار بسرعة مناسبة، وهنا قد يكون التروي في التفكير ضياع لفرصة لا تعوض، وإن سرعة إدراك بعض الأمور ضرورية ولازمة للنجاح والارتقاء، بل وقد تكون في هذه اللحظة شرط من شروط النجاح. (ريان، 2006).

ويعد الاهتمام بتنمية القدرات العقلية المعرفية من أكثر المطالب إلحاحاً في هذا العصر، نظراً للمشكلات التي أحدثها التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في شتى ميادين الحياة، الأمر الذي يتطلب منا جميعاً ومن خلال مؤسساتنا التربوية المختلفة إعداد قوى بشرية عاملة ومدربة تستطيع أن تتعامل بنجاح مع معطيات هذا العصر، وذلك من خلال السرعة الإدراكية وتنمية التفكير التأملي.

إن العلاقة بين مستوى التفكير التأملي والسرعة الإدراكية تبدو علاقة عكسية لما نريد الولوج بالموضوع، إذ يحتاج الأول إلى التروي والثاني إلى سرعة الحسم، في حين في مستوى التفكير التأملي يتعدى الطالب مستوى الأحكام، والقواعد البسيطة، والعلاقات الظاهرية بين المعلومات، ويركز في تشكيل المعنى الحقيقي من خلال اكتشاف أوجه التشابه والاختلاف، أو من خلال تطبيقات عمليات الاستقراء، والتقويم، والاستنتاج ليكون فهماً شاملاً ومتكاملاً لأجزاء المحتوى المعرفي للمادة الدراسية ثم يستعمل ذلك كله في بناء قواعد معرفية جديدة، وتوقعات مستقبلية مبنية على ذلك. (جابر وهندام، 1992)، ومن خواص ومظاهر السرعة الإدراكية: سرعة الأداء في الأعمال التي تتطلب سرعة فهم

النموذج، أو الشكل البصري المقدم وتحديد حدوده وخواصه من بين نماذج أو أشكال مشابهة له تتميز بالخداع البصري، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بينه. (الشرقاوي وآخرون، 1993)

أثارت معرفة الكيفية التي يدرك بها الأفراد الأشياء والاستجابة لها اهتمام العديد من الباحثين في شتى فروع المعرفة سواء كان ذلك في ميدان علم النفس أو غيره؛ إذ يعتمد إدراكنا للأحداث والموضوعات من حولنا إلى حد كبير على الكيفية التي ترصد بها حواسنا المثيرات والكيفية التي يفسر بها الدماغ تلك المرصودات والمحسوسات، بالتداخل مع ما تثيره بعض القدرات العقلية وانفعالات وجدانية وما تستدعيه من ذكريات وخبرات، أي على قدرة الدماغ على تحويل المثيرات إلى معلومات قابلة للفهم. (النعمة وصباح، 2004).

وقد حظي موضوع الإدراك باهتمام كبير من لدن علماء النفس والتربويين وذلك لصلته المباشرة بحياة الناس، إذ يتعامل كل فرد منا يومياً مع آلاف المثيرات التي تصلنا عبر وسائل الاتصال الحديثة (الانترنيت والمحطات الفضائية) التي تتطلب منا الفهم والتحليل والاستجابة الفورية أحياناً وسرعة إدراك، والتأمل المتأني أحياناً أخرى، والحواس ويضمنها البصر أحد أهم هذه الحواس، والإدراك البصري للأشياء لا يتم دون الذاكرة البصرية التي ترفد الإدراك بالمعلومات اللازمة عن طبيعة الشيء المدرك وصفاته وهذا يسهم في تيسير عملية الإدراك. (آدم، 2007).

والإدراك محاولة جادة لفهم العالم من حولنا عن طريق تفسير المعلومات القادمة من أعضاء الحس إلى الدماغ، أي القدرة على التفسير والترميز والتخزين والتحليل ومن ثم الاستجابة عندما تكون هناك حاجة لذلك، بمعنى أن الإحساس يشير إلى القدرة على تنظيم الحواس للرسائل المستقبلة من العالم الخارجي، في حين يشير الإدراك إلى القدرة على تنظيم وتفسير تلك الرسائل، وسرعة إيجاد الحلول، وإجراء المقارنات، والتحديد السريع للنمط البصري أو تعيينه من بين عدة

أنماط بصرية، وأداء الأعمال البسيطة التي تتضمن عملية الإدراك البصري، وسيكون الأمر منطقياً وطبيعياً بتفاوت الأفراد في معدل الزمن الذي يحتاجونه في عمليات حل المشكلات، أي أن الأفراد يتفاوتون في سرعة إدراك الموقف أو في حل المشكلة وقد يعزى سبب ذلك إلى اختلاف أساليبهم المتبعة في التفكير (الكيال، 2001).

فهناك تفكير يتطلب الحسم والوقت فيه ضروري جداً، ولغتنا العربية مليئة بمقولات عدة تتحدث عن أهمية الوقت (فالوقت من ذهب)، و(الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك) كلها دلالات على إن سرعة الإدراك تحمل أهمية كبرى في زمن يشعر ويحس اغلبنا أنه الوقت يمر بسرعة، ويوافق إحساسنا هذا قول النبي (صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ): (لاتَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَتَقَارَبَ الزَّمَانُ، فَتَكُونَ السَّنَةُ كَالشَّهْرِ، وَيَكُونَ الشَّهْرُ كَالْجُمُعَةِ، وَتَكُونَ الْجُمُعَةُ كَالْيَوْمِ، وَيَكُونَ الْيَوْمُ كَالسَّاعَةِ، وَتَكُونَ السَّاعَةُ كَاحْتِرَاقِ السَّعَفَةِ)[1].

ويدخل هذا بما يسمى بالسرعة الإدراكية، التي تعد أحد الوظائف المعرفية المهمة والتي تعد أكثر قدرات الإدراك تأكداً في البحوث، والتي تعرف: السرعة في أداء الأعمال التي تتطلب سرعة فهم النموذج أو الشكل البصري المقدم، وتحديد حدوده وخواصه من بين نماذج أو أشكال مشابهة له تتميز بالخداع البصري، كما أن الاضطراب في عملية الإدراك يتمثل في المقام الأول في مظهرين من الاضطراب هما: البطء الإدراكي في مقابل سرعة الإدراك، والخطأ الإدراكي في مقابل دقة الإدراك؛ بمعنى إذا كان أحد الأفراد يعاني من بطء في الإدراك البصري، فإنه يحتاج إلى زمن أطول من غيره للتعرف على منبه ما، فليس معنى ذلك أنه يعاني من صعوبات في الرؤية أو قصور في الجهاز البصري بقدر ما يكون مؤشراً لاضطراب في الوظيفة العامة للجهاز العصبي المركزي ولكنها مشكلة في الإدراك. (العدل، 1995).

(1) رواه أحمد وأبو داود وصححه الألباني في صحيح الجامع.

نحن نتلقّى كلّ يوم مُدركات خارجية، وأنّ التّفكير أصلاً عبارة عن استجابةٍ للمؤثر الخارجي الذي نتلقّاه عبر الحواس، أي المعلومات التي تمر علينا هي مُؤثّرات خارجية، وحين نتلقّاها نبدأ في التفكير كنتيجةٍ طبيعيّةٍ للتّفاعل معها، أي أن عملية سرعة الإدراك قد تترابط مع قدرات مثل الانتباه، والذاكرة، والتفكير، وحل المشكلات من أهم العمليات العقلية التي يهتم بها علم النفس المعرفي بدراستها، ولعل ذلك يرجع للدور المهم الذي تقوم به تلك العمليات في السلوك الإنساني، والجدير بالذكر أن هذه العمليات العقلية تعمل بطريقة منظمة ومتسلسلة. (Karpicke,2000) (سيد أحمد، 2010).

يعد التفكير مطلباً أساسياً في تقدّم الإنسان وتطوّره منذ بدء الخليقة حتى نهايتها، وكان من البديهي مواكبته لكل عصر من العصور؛ وبالتفكير نبني على الماضي ونبتكر من أجل الحاضر والمستقبل، لذا يتحتّم علينا أن نفكّر جدياً في تطوير القدرات المبدعة لدى الأفراد منذ المراحل المبكرة في حياتهم؛ بوصفها وسيلة لتحقيق غايات وأهداف ملحّة، وهذا يتطلب منا مراجعة في تغيير أساليب التفكير بنظرة تأملية ثاقبة، بحيث تؤهلنا إلى التعامل مع علوم المستقبل واكتشافاته وإبداعاته، ويعد التفكير التأملي مطلباً أساسياً في حياة الفرد، لأن كثير من المواقف تتطلب حلاً لمشكلات حياتنا اليومية وأنه أكثر أشكال السلوك الإنساني تعقيداً، وأهمية تعليم الطلبة هذا النوع من التفكير يساعدهم على اتخاذ قرارات سليمة إزاء المواقف والأحداث التي تواجههم. (أبو غزالة، 2001)

يعد التعرف على نمط التفكير التأملي أحد الطرائق لدراسة الشخصية، فمن خلال التعرف على طريق التركيز الفردي على نمط التفكير التي تتبعه هذه الشخصية في مواقف تعليمية وحياتية مختلفة، إذ يذكر العالم ألبرت (Allport) إن نمط التفكير هو المؤشر لهذه الشخصية، وهو ابنها الشرعي الذي يمثلها أصدق تمثيل، ومن خلال فهمنا لهذا النمط من التفكير نتعرف على أبعاد الشخصية وخصائصها. (بركات، 2005)

والتفكير التأملي ليس مفهوماً مستحدثاً بل تعود أصوله إلى أفلاطون وأرسطو، ويقصد به إدراك الحالة التي عليها عقولنا، ومن هنا كان التركيز في تعريف التفكير التأملي ينصب حول الكيفية التي يستخدم بها الفرد مهارات حل المشكلات في المواقف الحقيقية، لاسيما تلك المشاكل التي ليس لها حل واضح، فهو يُعد من المواضيع المهمة التي لها مساساً بحياة الفرد، إذ كونه طالباً يستخدمها في المسائل التي تمثل المشكلات له، أو في المجتمع وما يواجهه في الحياة ويتطلب حلها، وهذا مايُمثل وظيفة التفكير التأملي. (المولى، 2009)

التفكير التأملي تفكير موجه، لأنه يوجه العمليات العقلية إلى أهداف محددة، ويقوم على أساس سرعة في إدراك الموقف وتحليله إلى عناصره الأولية المختلفة، والبحث عن العلاقات الداخلية بين هذه العناصر، ويتداخل هذا النوع من التفكير مع كل من التفكير الناقد والاستبصاري. (محمد، 2004)

والتفكير التأملي مهم في عملية التعلم والتعليم، فهو يساعد الطالب والمعلم على معرفة نقاط القوة والضعف، ويزود الطلبة الضعاف بمهارات لمعالجة الضعف عندهم، ويحسن من العملية التعلمية التعليمية، وتأتي أهمية التفكير التأملي في أنه ينمي قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات، وحل المشكلات، والتفكير بوضوح، وتنظيم المعلومات. (خوالدة، 2012، ص114)

ويساعد التفكير التأملي الفرد على سرعة إدراك الأشياء التي قد لا يستطيع أن يدركها الآخرون بنفس السرعة في بعض الأحيان، كاختلاف الألوان، وملمس الأشياء، واستجابة الآخرين. (عدس ونايفة، 2000).

ويمر التفكير التأملي بعدة مراحل هي:

1. سرعة إدراك المشكلة.
2. فهم المشكلة.
3. وضع الحلول المقترحة وتصنيف البيانات واكتشاف العلاقات.

4. استنباط نتائج الحلول المقترحة، قبول الحلول أو رفضها.
5. اختبار الحلول عملياً (تجريبها)، قبول النتيجة أو رفضها.

وتتميز العمليات العقلية المتضمنة في التفكير التأملي بما يلي: (عبيد وعفانة، 2003)

1. الميل والانتباه الموجهان نحو الهدف. ← اتجاه
2. إدراك العلاقات. ← تفسير
3. اختبار وتذكر الخبرات الملائمة. ← اختبار
4. تمييز العلاقات بين مكونات الخبرة. ← استبصار
5. تكوين أنماط عقلية جديدة. ← ابتكار
6. تقويم الحل كتطبيق عملي. ← نقد

الخلاصة:

إن مصطلح الإدراك، في علم النفس، مصطلح واسع جداً لدرجة أنه يشتمل على كل أوجه الحياة، فهو يشتمل على كيفية رؤيتنا لأنفسنا، وكيفية رؤيتنا للآخرين للعالم كله، أي الصورة الشاملة وكيفية رؤيتنا للأحداث والمواقف المختلفة التي تحدث في الحياة، وكذلك التفكير يشتمل على كل أوجه الحياة، ومما يؤكد أهمية التفكير جعله الله الفاصل بن الإيمان والكفر، فقد بين الله تعالى في كتابه كثيراً أن ما ينقص الكافر هو أن يتفكر ويعقل، فإن لو فعل ذلك لما بقي في ضلاله كما جاء في قوله تعالى:

- ﴿وَقَالُوا لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ مَا كُنَّا فِي أَصْحَابِ السَّعِيرِ﴾ (تبارك:10)
- ﴿اقْتَرَبَ لِلنَّاسِ حِسَابُهُمْ وَهُمْ فِي غَفْلَةٍ مُعْرِضُونَ﴾ (الانبياء:1)

أعطانا الله تعالى من العمر فسحة لنتأمل ونتذكر ونعرف ما المطلوب منا، ولا تتكرر هذه الفرصة بقوله تعالى: ﴿وَهُمْ يَصْطَرِخُونَ فِيهَا رَبَّنَا أَخْرِجْنَا نَعْمَلْ صَالِحًا

غَيْرَ الَّذِي كُنَّا نَعْمَلُ أَوَلَمْ نُعَمِّرْكُم مَّا يَتَذَكَّرُ فِيهِ مَن تَذَكَّرَ وَجَاءَكُمُ النَّذِيرُ فَذُوقُوا فَمَا لِلظَّالِمِينَ مِن نَّصِيرٍ﴾ (فاطر:37)

ونرى أن كل من السرعة الإدراكية والتفكر التأملي هما من جملة العمليات العقلية التي تجري داخل عقل الإنسان، بهدف الربط بين الحقائق والمفاهيم والمعلومات والبيانات المتعلمة وتوظيفها في حل المشكلات التي تواجه المرء، أو الإجابة عن الأسئلة والتساؤلات التي تنشأ من خلال تفاعله مع عناصر البيئة التي يحيا فيها، إذ تتكون العملية العقلية من وجود واقع محسوس أو معنوي، وينقل إلى الدماغ عن طريق حاسة أو أكثر من الحواس الخمسة؛ مع وجود معلومات سابقة (خبرات) تفسر هذا الواقع، ولذلك فهي تقوم على أربع مقومات: الواقع، الدماغ، الحواس، والمعلومات.

وقد تبين نظرياً بوجود علاقة بين سرعة الإدراكية والتفكير التأملي رغم أن الأولى تحتاج إلى السرعة والثاني يحتاج شيء من التروي والتأني، فعند مواجهتنا لبعض الأسئلة التي يتطلب سرعة إدراك بزمن معين على سبيل المثال:

س1: لماذا وضعت الكلمات في الترتيب الآتي؟.

(حلا، ضباب، نبات، تريث، خروج، بلح، خوخ، استشهاد)، لابد من ملاحظة العلاقة التي تربط بين الكلمات أعلاه، وما الملاحظة سوى مهارة من مهارات التفكير التأملي، لنجد بعدها إن الحروف الأخيرة في كل كلمة ترتيبها كالتالي أ، ب ت، ج، ح، خ، د، المطلوب هنا هو الإدراك ويقظة العقل لتنظر إلى نهاية كل كلمة كما تنظر إلى بدايتها، أو تنظر إلى الكلمة ككل، وعلى الرغم من أن الإجابة سهلة للجميع ليروها، إلا أن التوصل إلى هذه الإجابة بسرعة يتطلب مرونة العقل وتحليل كل الإمكانيات.

س2: نشرت قطعة سميكة من الخشب إلى اثنتي عشرة قطعة متساوية، وجمعتها في كومتين كل واحد منهما تتكون من 6 قطع، وبعد ذلك وجدت أن لديك ثلاثة أكوام من الخشب فلماذا؟.

إنه من الضروري في هذا السؤال أن تستخدم درجة من التفكير التأملي لكي تدرك أكثر مما يخبرك بيه السؤال، فتظهر الحقائق بسيطة جداً، فاثنتا عشر قطعة متساوية ونتج عنها كومتان كل منهما تتكون من 6 قطع، فأول ما سيخبرنا بيه حدسنا أن الكومة الثالثة ربما جاءت من مصدر آخر خارجي، وفقط عندما ندرك بعقلنا عملية نشر قطعة واحدة سميكة من الخشب، سندرك أن كومة الخشب الثالثة هي في الحقيقة كومة نشارة الخشب.

مقياس مستوى التفكير التأملي:

تكوّن المقياس بصورته النهائية من (30) فقرة، ذات الخمسة بدائل (دائماً، غالباً، احياناً، نادراً، أبداً)، ملحق (8)، (20) فقرة تمثل اتجاهاً ايجابياً، وقد أُعطيت درجات (5، 4، 3، 2، 1)، و(10) فقرات تمثل اتجاهاً سلبياً، وقد أُعطيت درجات (1، 2، 3، 4، 5)؛ وبذلك يكون أعلى درجة للمقياس (150)، وأدنى درجة (30).

ويُقصد بالتفكير التأملي: (عبارة عن اتساق ملحوظ في عادات الفرد وأفعاله المتكررة، بما يُمكنه من التعامل مع المواقف والأحداث والمثيرات التعليمية بيقظة، وتحليلها بعمق لتحقيق الأهداف المتوقعة منه).

الإجابة عن فقرات المقياس المرفق طياً بكل دقة وصراحة وذلك بوضع علامة (✓) تحت البديل الذي ينطبق عليك.

- يُرجى الإجابة عن جميع الفقرات.
- لا تترك أي فقرة من غير إجابة.
- إن الإجابة عن فقرات المقياس لإغراض البحث العلمي فقط.
- علماً إن الإجابة سرية ولا يطلع عليها سوى الباحث، وإليك مثال يوضح ذلك.

ت	فقرات المقياس	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يعجبني الذي يناقش المشكلة بروية		✓			
2	أحتاج الاختلاء بنفسي للتأمل					
3	أعتقدُ أنَّ التخطيط لمجتمع مثالي مضيعة للوقت					
4	أفكّر وأتأمل في عملية خلق الوجود					
5	أبحث عن دوافع تصرفات الآخرين وأسبابها					
6	أؤمن بالقول (لا تُفكّر فإن لها مُدبّر)					
7	أدوّن ملاحظاتي حول موضوعاً ما لزيادة إتقانه					
8	أفضل مشاهدة مسرحية كوميدية على برنامج علمي ثقافي					
9	أرغب في حل مشكلات الآخرين					
10	أركّز اهتمامي بحل أي مشكلة تواجهني					
11	أفكّر بعمق لحل مشكلة ما معتمداً على خبراتي السابقة					
12	أستغرق في أفكاري لدرجة انقطاعي عن ما يدور من حولي					
13	أحرص على كتابة الموضوعات بطريقة واحدة					
14	أواجه الأفكار الجديدة بتحليلها ومناقشتها					
15	كتبتُ سابقاً بيتاً شعرياً او مقالة ادبية متأثراً بموقفاً ما					

ت	فقرات المقياس	دائماً	غالباً	احياناً	نادراً	أبداً
16	أشعر بالملل عند مناقشتي مستقبل الحياة والمجتمع					
17	أتدبّر في الآيات والسور القرآنية عند قراءتها					
18	أفرح عند حل مشكلة صعبة واجهتني					
19	أستغرق وقتاً بالتفكير والتأمل بأمور الحياة					
20	يُثير تفكيري مشاهدة تذكار ومكان تاريخي					
21	أشارك زملائي في مناقشات علمية					
22	أقضي وقتاً طويلاً في قراءة الكتب والقصص					
23	أحب تعلم أشياء جديدة خارج مجال تخصصي					
24	أعتقد أن محاولة تحليل القيم الأخلاقية ومناقشتها لا جدوى منها لأنها ثابتة					
25	أستمتع عند قراءتي موضوعات فلسفية تحليلية					
26	أفكّر ملياً قبل قيامي بأي عمل					
27	أستمتع بتكليفي ببحث يتطلب مراجعة المكتبة والانترنت					
28	أفضّل العمل الذي يمارس عملياً على الذي يتطلب التفكير					
29	أعتمد على دليل منطقي لقبول فكرة ما أو رفضها في أثناء الحوار					

ت	فقرات المقياس	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
30	أعتقد من العبث أن يفكر الإنسان بما هو موجود بالفضاء الخارجي					
31	أتعامل مع الأفكار الجديدة بردود أفعال سريعة					


الفصل
4
سرعة البديهة

الفصل الرابع

سرعة البديهة

إن السرعة الإدراكية قد تكون مرادفاً لسرعة البديهية، وسرعة البديهة: المبادرة في الإجابة (من غير استعداد) فيما حقّه التفكر والتأخير، مع تمام التوفيق في إصابة المأمول، فالتسرع مذمومٌ، لأنه يؤدي إلى التفوّه بما يكون وبالاً على صاحبه، ولذلك امتدحوا التأني، فقالوا: (من تأنّى نال ما تمنّى)، ومقولة الأمام عليٌّ بن أبي طالب (عليه السلام): (ليت لي عنقاً كعنق العير)، والكلام رمزي، يشير إلى ضرورة وأهمية التروي والتفكير قبل الكلام، ولكنَّ بعض المواقف تستدعي: المسارعة، والمبادرة، وهذه المسارعة لا تتسنى لكلِّ أحد بحيث تكون، جواباً مسكتاً، أو جواباً مصيباً، أو يقتضيه المقام بحيثُ يكون التأخير سبباً للتُهمة والمؤاخذة.

ما هي سرعة البديهة؟

هي مظهر رئيسي من مظاهر ذكاء الفرد، وهي ميزة جوهرية من مزايا الشخصية الإنسانية الجذابة أو الناجحة في الحياة الاجتماعية.

وعرفت لغويا: حاضر البديهة: سريع الرد عند المفاجأة.

وقالوا: البديهة هي الجواب الحاضر. وهي ليست إجابة فورية فقط، بل هي إجابة دقيقة.

وتتطلب سرعة البديهة: سرعة في التفكير، والربط بين الموقف وما يجب قوله، واختيار البديهة المناسبة. وكل ذلك يتم في ثوان معدودات، وهو أمر يتوفر بالتمرين أو التدريب، ويجد الفرد نفسه فيما بعد طالما كان جاداً في مسعاه، أنه تمكن من تحسين قدراته في إطلاق البديهات المناسبة دون عناء كبير في التفكير والتحليل والربط والاختيار.

حكاية طريفة عن العالم ألبرت أينشتاين صاحب النظرية النسبية، فقد سئم الرجل تقديم المحاضرات بعد أن تكاثرت عليه الدعوات من الجامعات والجمعيات العلمية، وذات يوم وبينما كان في طريقه إلى محاضرة، قال له سائق سيارته أعلم يا سيدي أنك مللت تقديم المحاضرات وتلقي الأسئلة، فما قولك في أن أنوب عنك في محاضرة اليوم خاصة أن شعري منكوش ومنتف مثل شعرك وبيني وبينك شبه ليس بالقليل، ولأنني استمعت إلى العشرات من محاضراتك فإن لدي فكرة لا بأس بها عن النظرية النسبية أعجب أينشتاين بالفكرة وتبادلا الملابس، فوصلا إلى قاعة المحاضرة حيث وقف السائق على المنصة وجلس العالم العبقري الذي كان يرتدي زي السائق في الصفوف الخلفية وسارت المحاضرة على ما يرام إلى أن وقف بروفيسور متنطع وطرح سؤالا من الوزن الثقيل وهو يظن بأنه سيحرج به أينشتاين هنا ابتسم السائق المستهبل وقال للبروفيسور سؤالك هذا ساذج جدا إلى درجة أنني سأكلف سائقي الذي يجلس في الصفوف الخلفية بالرد عليه... وبالطبع فقد قدم " السائق" ردا جعل البروفيسور يتضاءل خجلاً.

ومن هذا يتبين بجلاء ووضوح بأن من يحوز على هذه المهارة يتصف بحسن التركيز العقلي وشدة الانتباه وتناغم الأفكار كما يتصف بالقدرة على استرجاع المعلومة المخزونة بسرعة بينما نقيضه يتصف بشرود الذهن وتشويش الأفكار كما يتصف بالبطء في الإجابة الصحيحة أو ضعف القدرة على استرجاع المعلومات.

المتطلبات

في ضوء هذا التحليل يتضح لنا جميعاً أن متطلبات البديهة هي:

- الاستعداد العقلي: ويتمثل ذلك في الذاكرة أو التذكر.
- الاستعداد اللغوي: ويتمثل ذلك في خزين من المعلومات التي أطلع عليها الفرد واستوعبها وخزنها في عقله.
- الاستعداد النفسي: ويتمثل ذلك في الثقة بالنفس والتصميم الصادق على حيازة هذه المهارة وتنميتها باطراد.
- الاستخدام الفعال للعقل.

يحكى أن ملك مرضا خطيراً واجتمع الأطباء لعلاجه ورأوا جميعاً أن علاجه الوحيد هو حصوله على كبد إنسان فيه صفات معينة ذكروها له فأمر رجال الحكومة على فتى يسمى ابن دهقان وكان على مستوى عالٍ من الذكاء وتوفرت فيه الشروط المطلوبة، وأرسل الملك إلى والدي الفتى وحدثهما عن الأمر وأعطى لهما مالاً كثيراً فوافقا عل قتل ولدهما ليأخذ الملك كبده وليشفي من مرضه ونادى الملك القاضي وسأله إذا كان قتل هذا الفتى حلالاً ليتداوى الملك بكبده؟

فأفتى القاضي الظالم بأن قتل أحد من الناس ليأخذ الملك كبده ليشفى به حلالاً.. أحضروا الفتى ليذبحوه ذبح الشاة وكان الملك مطلاً عليه فرأى الغلام ينظر إلى جلاده ثم يرفع عينيه إلى السماء ويبتسم فأسرع الملك نحو الفتى وسأله متعجباً: لماذا تضحك وقد أوشكت على الهلاك؟

قال الفتى: كان يجب على والدي أن يرحما ولدهما وكان يجب على القاضي أن يعدل في قضائه كان على الملك ان يعفو.. أما أبي وأمي فقد غرهما طعام الدنيا فسلما لكَ روحي والقاضي سألته فخافك ولم يخف الله فأحل لك دمي وأنت يا سيدي رأيت شفائك في قتل بريء ولكل هذا لم أر ملجأ لي غير ربي فرفعت رأسي إليه راضياً بقضائه فتأثر الملك من قول الفتى وبكى وقال: إذا مت وأنا مريض خير من ان اقتل نفساً زكية ثم أخذ الفتى وقبله وأعطاه ما يريد.. وقيل بعد ذلك أنه لم يمضي على هذه الأحداث أسبوع حتى شفي الملك من مرضه.

في ضوء هذا الإدراك المعرفي يتبين لنا بما لا يدع مجالاً للشك أن هذه القدرة متعلقة بعنصر الإدراك العقلي وخصوصاً الذكاء، فهي تتصل بالاستخدام الرشيد والفعال للعقل، وجدير بالذكر، أن هذه المهارة تتفاوت كماً ونوعاً بتفاوت مستوى ذكاء الفرد، فهناك أقوال تدل على بديها تقليدية مستقرة، كالربط بين القول ومثل شعبي أو حكمة اجتماعية سواء كانت نثراً أو شعراً.

هذه هي سرعة البديهة وهي ما يعرف بـ " الجواب المسكت " والتي يملكها القليل.. ولا يحسن استخدامها إلا أقل القليل... فتجد من الناس من إذا فاجئته الجموع داهمها بأسرع الردود.. فلكل سؤال عنده جواب.. ولكل موقف رد مهما كان مفاجئا..

ومما يذكر من القصص عن سرعة البديهة لدى بعض الأشخاص ما ذكر عن برناردشو حين قال له أحد الكتّاب المغرورين: إنا أفضل منك.. فإنك تكتب بحثا عن المال وانأ اكتب بحثا عن الشرف... فرد عليه برناردشو على الفور: صدقت... فكلٌ منا يبحث عما ينقصه..

الموضوع يتعلق أساساً بالذكاء، فمن كان على درجة عالية منه يجد نفسه سريع البديهة دون أن يفقه لماذا أصبح هكذا، ومن كان على ذكاء متوسط يجد أن قدراته في إطلاق البديهيات متوسطة هي الأخرى، أما من كان معدوم الذكاء فإنه يكون محروماً من هذه النعمة.

كثير ما نتلقى بعض الكلمات التي لا تعجبنا؛ أحياناً نجيب عليها بالصمت، حيث تصيبنا الدهشة فلا نجد الإجابة، ولكن هناك فئة من الناس حاباهم الله بسرعة البديهة، والإجابة الحاضرة، إن سرعة البديهة تحتاج لوجود التفكير السريع، أما التفكير البطيء فلا تنتج عنه سرعة بديهة، سرعة البديهة ليست صفة موروثة يولد بها الإنسان، ويستطيع المرء اكتساب صفة سرعة البديهة وتنمية مهارات الاتصال الشخصية وينطبق هذا الأمر أيضاً على الأشخاص الذين تتسم شخصيتهم بالخجل، حيث ينبغي الا يحكموا بادئ ذي بدء بفشلهم في اكتساب هذه الصفة. ومثلما تتدرب فرق كرة القدم على كيفية تنظيم هجمة مضادة مثالية، يمكن للمرء أيضاً التدريب على ردود جاهزة وسريعة تتيح له التغلب على المواقف المحرجة التي يتعرض لها.

ويا له من جواب يدل على سرعة البديهية ما ذكر في القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِي حَاجَّ إِبْرَاهِيمَ فِي رَبِّهِ أَنْ آتَاهُ اللَّهُ الْمُلْكَ إِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّيَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ قَالَ أَنَا أُحْيِي وَأُمِيتُ قَالَ إِبْرَاهِيمُ فَإِنَّ اللَّهَ يَأْتِي بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ فَأْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِي كَفَرَ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ﴾ (البقرة: 258). كذلك ما جاء في القرآن الكريم على لسان زوجة العزيز: ﴿وَاسْتَبَقَا الْبَابَ وَقَدَّتْ قَمِيصَهُ مِنْ دُبُرٍ وَأَلْفَيَا سَيِّدَهَا لَدَى الْبَابِ قَالَتْ مَا جَزَاءُ مَنْ أَرَادَ بِأَهْلِكَ سُوءًا إِلَّا أَنْ يُسْجَنَ أَوْ عَذَابٌ أَلِيمٌ﴾ (يوسف: 25)، الجواب الذي يدُلّ على منتهى التوفيق في سرعة البديهة، إذ تكشف لنا قصة امرأة حاكم مصر وبقية النسوة مع سيدنا يوسف عليه السلام جوانب عديدة من المواقف التي تدل على الذكاء وسرعة البديهة والأساليب الإبداعية. فقد وصف القرآن الكريم النساء بأن كيدهن عظيم، والكيد يعني التفكير والتخطيط بمكر ودهاء. يمكن تلخيص مواقف ملكة مصر الذكية كالتالي:

- التفكير في بعض الاحتمالات المتوقعة، واتخاذ الاحتياطات اللازمة لذلك، مثل تغليق الأبواب.
- سرعة البديهة في موقف مفاجئ واستخدام أسلوب العكس وهو من التفكير الجانبي الإبداعي. فقد عكست الأمر على نبي الله يوسف عليه السلام لتبعد الشبهة عن نفسها، ولكي تصرف الانتباه إلى الطرف الآخر.
- اقتراح العقوبة التي يجب أن تحل بنبي الله يوسف عليه السلام بوصفه معتديا عليها، فهي أعطت نقطة البدء في العقوبة، فتكون سهلت على الملك ما يمكن أن يفكر فيه. واقتراح العقوبة والمطالبة بها يدرأ عنها الشبهة في أنها هي الطالبة له، وهذا يعني أنه هو المذنب.
- نوع العقوبة – وهي السجن – يعني ابتعاده عنها مع شدة شغفها له، وهذا يشعر الآخرين أنها لا تريده ولا تحبه. كما أن العذاب الأليم فيه نوع قسوة توحي أنها لا تشفق عليه، وأنه معتد يستحق العقوبة.
- هذا الموقف وما قدمته من اقتراحات يدل على ضبط الأعصاب مع هول المفاجأة، لأن زوجها بالباب، ومع ذلك تحكمت في عواطفها وفكرت بعقلها.

- أيضا في تلويحها بشدة العقوبة محاولة لإلقاء الرعب في قلب يوسف لعله يستجيب فيما بعد، لأنه يمكن أن تطلب له العفو من الملك، وتختلق الأعذار من أنه شاب صغير، وهي حسناء أو غير ذلك.
- كما أنها حاولت استمالة زوجها إلى صفها بالإشارة إلى أن هناك من حاول اذية اهله، في محاولة لتعظيم الأمر في نفسه، وإغراءً له وتهييجا.

ويستمر التصور الرائع في القرآن الكريم بقوله تعالى: ﴿وَقَالَ نِسْوَةٌ فِي الْمَدِينَةِ امْرَأَتُ الْعَزِيزِ تُرَاوِدُ فَتَاهَا عَنْ نَفْسِهِ قَدْ شَغَفَهَا حُبّاً إِنَّا لَنَرَاهَا فِي ضَلالٍ مُبِينٍ﴾ (يوسف: 30)، أي أن مكر بقية النسوة فإنه يتمثل في تعريضهن بالملكة من أنها تهوى خادمها، وهذا امر لا يليق بمكانتها. وقد قلن: إنها تحبه، مع أنها أظهرت غير ذلك عندما اقترحت العقوبات الشديدة السابقة وكذلك التلويح بالعذاب الأليم. كما أن تعريضهن بها يظهر في قولهن إنها تراود فتاها، اي لا تزال تفعل، وليس مجرد مرة واحدة، وانهن يرينها في ضلال مبين، ففيه تلميح بأن الأمر ليس مجرد راي لهن، بل هو راي شائع في الناس.

ويصور لنا القرآن الكريم مشهداً آخر في القصة بقوله تعالى: ﴿فَلَمَّا سَمِعَتْ بِمَكْرِهِنَّ أَرْسَلَتْ إِلَيْهِنَّ وَأَعْتَدَتْ لَهُنَّ مُتَّكَأً وَآتَتْ كُلَّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ سِكِّيناً وَقَالَتِ اخْرُجْ عَلَيْهِنَّ فَلَمَّا رَأَيْنَهُ أَكْبَرْنَهُ وَقَطَّعْنَ أَيْدِيَهُنَّ وَقُلْنَ حَاشَ لِلَّهِ مَا هَذَا بَشَراً إِنْ هَذَا إِلَّا مَلَكٌ كَرِيمٌ﴾ (يوسف: 31) حيث:

- الخطة الماكرة التي اعدتها للإيقاع ببقية النسوة. فقد توقعت انبهارهن بيوسف، وأن ذلك سيؤدي إلى شرود أذهانهن وجرح أصابعهن. وأرادت أن تؤكد أن هذا امر لا سبيل إلى مقاومته، فلا لوم عليها إن أذيع عنها ذلك.
- بينت الملكة بهذه الخطة الماكرة أن البرهان العملي هو أصدق الإثباتات والدلائل.

مشهد آخر من القرآن الكريم يصور السيدة مريم بنت عمران عليها السلام في قوله تعالى: ﴿وَاذْكُرْ فِي الْكِتَابِ مَرْيَمَ إِذِ انْتَبَذَتْ مِنْ أَهْلِهَا مَكَاناً شَرْقِيّاً (16) فَاتَّخَذَتْ مِنْ دُونِهِمْ حِجَاباً فَأَرْسَلْنَا إِلَيْهَا رُوحَنَا فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَراً سَوِيّاً (17) قَالَتْ إِنِّي أَعُوذُ بِالرَّحْمَنِ مِنْكَ إِنْ كُنْتَ تَقِيّاً (18)﴾ (مريم: 16 – 18)، حيث أرسل الله إليها مَلَكا في صورة بشر، فتفاجأت به عندما دخل عليها في المكان المعزول الذي اتخذته بعيدا عن أعين الناس. لكنها تماسكت وواجهت الموقف وتعوذت بالله، ثم ذكرته بتقواه، أي وجهت نظره إلى الأثر الفعال الذي يمكن أن يصدر عنه بصفته تقيا يخاف الله، فتتجنب بذلك الضرر الذي يمكن أن يلحقه بها، أن مريم البتول ناقشت الملَك بطريقة عقلية، وحصرت الاحتمالات التي يمكن أن يكون بها لها ولد، ونفتها عن نفسها. ومع صعوبة هذا الموقف فقد تمالكت نفسها، وضبطت عواطفها، وتحكمت فيها.

كذلك ما ورد على لسان سيِّدنا عيسى (عليه السلام)، قال تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ اللَّهُ يَا عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ أَأَنْتَ قُلْتَ لِلنَّاسِ اتَّخِذُونِي وَأُمِّيَ إِلَهَيْنِ مِنْ دُونِ اللَّهِ قَالَ سُبْحَانَكَ مَا يَكُونُ لِي أَنْ أَقُولَ مَا لَيْسَ لِي بِحَقٍّ إِنْ كُنْتُ قُلْتُهُ فَقَدْ عَلِمْتَهُ تَعْلَمُ مَا فِي نَفْسِي وَلَا أَعْلَمُ مَا فِي نَفْسِكَ إِنَّكَ أَنْتَ عَلَّامُ الْغُيُوبِ﴾ (المائدة: 116)، وبذلك يوثق القرآن الكريم لتلك المحاورة المتضمنة لسرعة بديهة عيسى (عليه السلام).

ولنتأمل نقاش نبي الله إبراهيم (عليه السلام)مع قومه في شأن عبادة الأصنام، ففي قوله تعالى: ﴿إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ وَقَوْمِهِ مَا هَذِهِ التَّمَاثِيلُ الَّتِي أَنْتُمْ لَهَا عَاكِفُونَ (52) قَالُوا وَجَدْنَا آبَاءَنَا لَهَا عَابِدِينَ(53)﴾ (الأنبياء: 52 – 53)، أي حجة ضعيفة هذه التي لا تستند على المنطق السليم الذي قدموها، وتمضي الآية بعد ما توعد نبي الله إبراهيم (عليه السلام) بتحطيم أصنامهم ونفذ ﴿فَجَعَلَهُمْ جُذَاذاً إِلَّا كَبِيراً لَهُمْ لَعَلَّهُمْ إِلَيْهِ يَرْجِعُونَ﴾ (الأنبياء: 58) وبعد ما شاهدوا دمار أصنامهم، وأشرت أصابع الاتهام إلى نبي الله إبراهيم (عليه السلام) ﴿قَالُوا أَأَنْتَ فَعَلْتَ هَذَا بِآلِهَتِنَا يَا إِبْرَاهِيمُ (62) قَالَ بَلْ فَعَلَهُ كَبِيرُهُمْ هَذَا فَاسْأَلُوهُمْ إِنْ كَانُوا يَنْطِقُونَ (63)﴾ (الأنبياء: 62 – 63)، ﴿فَرَجَعُوا إِلَى أَنْفُسِهِمْ فَقَالُوا إِنَّكُمْ أَنْتُمُ الظَّالِمُونَ (64) ثُمَّ نُكِسُوا عَلَى رُءُوسِهِمْ لَقَدْ عَلِمْتَ مَا هَؤُلَاءِ يَنْطِقُونَ (65)﴾ (الأنبياء: 64 – 65) لقد أوصلهم بالتفكير المتأمل إلى استنباط النتيجة ﴿قَالَ أَفَتَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ

اللَّهِ مَا لا يَنْفَعُكُمْ شَيْئاً وَلا يَضُرُّكُمْ (66) أُفٍّ لَكُمْ وَلِمَا تَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَفَلا تَعْقِلُونَ (67)﴾ (الأنبياء: 66 – 67)، كانت حجة وسرعة بديهية بالغة في المنطق السليم يا نبي الله إبراهيم (عليك السلام) ولقد شهد لك بذلك رب العزة تعالى: ﴿وَتِلْكَ حُجَّتُنَا آتَيْنَاهَا إِبْرَاهِيمَ عَلَى قَوْمِهِ نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَنْ نَشَاءُ إِنَّ رَبَّكَ حَكِيمٌ عَلِيمٌ﴾ (الأنعام: 83).

ومن السيرة العطرة لمربي الإنسانية الأول محمد(ﷺ) نذكر:

(جَاءَهُ أَعْرَابِيٌّ فَقَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ إِنَّ امْرَأَتِي وَلَدَتْ غُلَامًا أَسْوَدَ فَقَالَ هَلْ لَكَ مِنْ إِبِلٍ قَالَ نَعَمْ قَالَ مَا أَلْوَانُهَا قَالَ حُمْرٌ قَالَ هَلْ فِيهَا مِنْ أَوْرَقَ قَالَ نَعَمْ قَالَ فَأَنَّى كَانَ ذَلِكَ قَالَ أُرَاهُ عِرْقٌ نَزَعَهُ قَالَ فَلَعَلَّ ابْنَكَ هَذَا نَزَعَهُ عِرْقٌ) (البخاري: 6847).

إعرابياً سأل النبي(ﷺ) فقال: (أَنَّ رَجُلًا مِنْ أَهْلِ الْبَادِيَةِ أَتَى النَّبِيَّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ، فَقَالَ: يَا رَسُولَ الله، مَتَى السَّاعَةُ قَائِمَةٌ؟ قَالَ: وَيْلَكَ! وَمَا أَعْدَدْتَ لَهَا؟ قَالَ: مَا أَعْدَدْتُ لَهَا إِلَّا أَنِّي أُحِبُّ الله وَرَسُولَهُ، قَالَ: إِنَّكَ مَعَ مَنْ أَحْبَبْتَ)(رواه الشيخان)، فالأعرابي يسأل عن أمر غيبي لا يعرفه رسول الله (ﷺ) ولا ينتج عن معرفته أمر إيجابي، ولا عن الجهل به أمر سلبي، وهنا نجد سرعة البديهية لأسلوب رسول الله (ﷺ) ويسميه البلاغيون: أسلوب الحكيم أو الالتفات إلى الأهم، فيجيب عن سؤاله بسؤال: ماذا أعددت لها؟.

أم المؤمنين خديجة رضي الله عنها فقد كان لها تجارة تديرها وتشرف عليها، كما أن مواقفها مع رسول الله (ﷺ) تدل على حسن تدبيرها وعقلها الواعي. فقد هدأت من روعه لما نزل عليه الوحي، وذكّرته بما هو عليه من الصفات الحميدة، وطمأنت نفسه، ثم أخذته عند ورقة بن نوفل. وهذا درس عظيم في التحكم بالعواطف، وفي التغلب على الموانع وتهدئة النفوس، ومن ثم إدراك عواقب الأمور؛ لأنه لو تراجع رسول الله (ﷺ) عن هذا الأمر لما قامت للإسلام قائمة، أم سلمة رضي الله عنها حيث أخذ رسول الله (ﷺ) برأيها يوم الحديبية بشأن أصحابه حينما

امتنعوا عن الحلق والتقصير، فأشارت عليه بأن يحلق رأسه ويخرج للناس، فكان أن تبعه الناس كلهم بعدما امتنعوا عن الاستجابة لأمره. ثم أشارت عليه أن يعجل بالسفر بهم ففعل ولم يعترضوا. فبدلا من الدخول في جدل ومحاولات للإقناع دخل رسول الله (ﷺ) في العمل مباشرة بناء على رأي أم سلمة السديد.

وعرف عن الإمام علي (عليه السلام) انه كان حاد الذكاء يجيب بالبديهة على المعضلات الفقهية وغيرها، فعندما قال يهودي لعلي بن ابي طالب (عليه السلام): مالكم لم تلبثوا بعد نبيكم إلا خمس عشرة سنة حتى تقاتلتم؟، فقال (عليه السلام): ولم أنتم لم تجف أقدامكم من البلل حتى قلتم، اشارة إلى الآية الكريمة ﴿وَجَاوَزْنَا بِبَنِي إِسْرَائِيلَ الْبَحْرَ فَأَتَوْا عَلَىٰ قَوْمٍ يَعْكُفُونَ عَلَىٰ أَصْنَامٍ لَّهُمْ قَالُوا يَا مُوسَى اجْعَل لَّنَا إِلَٰهًا كَمَا لَهُمْ آلِهَةٌ قَالَ إِنَّكُمْ قَوْمٌ تَجْهَلُونَ﴾ (الأعراف: 138)

سرعة البديهة قد تكون في إصدار الحكم على الأشياء بسرعة خاطفة بناء على إدراك سريع خاطف، ففي حكاية النبي سليمان (عليه السلام)، مع المرأتين اللتين احتكمتا لديه في عائدية طفل، ادعت كل واحدة منهما انه لها، فالنبي عندما حكم بأن يشطر الطفل إلى شطرين، ليعطي كل واحدة منهما حقها فيه، أراد أن يقف على حقيقة انتماء كل واحدة منهما إلى الطفل والذي سيتبين انه للمرأة التي صرخت بالرفض بينما وافقت الأم الزائفة على الحكم، وهكذا انكشف الغطاء أمام الحقيقة، فهذه المعرفة هي نتيجة سرعة البديهة، وسرعة البديهة إنّما جاءت من استعمال الذكاء، واستعمال الذكاء إنّما جاء من الانتباه، والانتباه إنّما هو الذي أوجَد الإحساس، وأوجد سرعة الإحساس، فأدى ذلك طبيعياً إلى سرعة الربط، أي إلى أن تأتي المعلومات السابقة بسرعة خاطفة إلى الذهن، وبعد أن استُعملت سرعة الربط مع سرعة الإحساس، حصلت سرعة البديهة، لأنه حصل استعمال الذكاء، وحصل الإجراء المقتضى، وهو الحكم للأم بأن الطفل هو طفلها. (النبهاني، 2006).

أنواع سرعة البديهة:

الأول: هو الدفاع عن النفس بشكل ظريف ضد الهجومات اللفظية، ومن أمثلة على ذلك:

- جواب الشهير برناردشو حين قال له كاتب مغرور: أنا أفضل منك، فإنك تكتب بحثا عن المال وأنا اكتب بحثا عن الشرف، فقال له برناردشو على الفور: صدقت، كل منا يبحث عما ينقصه.
- سأل ثقيل بشار بن برد قائلا: ما أعمى الله رجلا إلا عوضه فبماذا عوضك؟ فقال بشار: بأن لا أرى أمثالك.
- وقفت امرأة غير جميلة على دكان عطار، فلما نظر إليها قال: "وإذا الوحوش حشرت. فقالت له المرأة: "وضرب لنا مثلا ونسي خلقه.
- ذهب أحد الثقلاء إلى شيخ عالم مريض، وجلس عنده مدة طويلة ثم قال له: يا شيخ أنصحني، فقال له الشيخ: إذا دخلت على مريض فلا تطل الجلوس عنده.
- التقت راقصه عندما أرادت ركوب سيارتها المرسيدس الفاخرة مع أديب كرس شبابه للعلم والأدب، وهو راكب سيارة متواضعة للغاية فقالت له: أنظر الأدب ما فعل لك، فرد عليها الأديب بسرعة: انظري قلة الأدب ما فعل بك.

الثاني: هو إبداء ملاحظة فكاهية تتسم بالطرافة بشكلها العفوي إنطلاقاً من الموقف:

- سأل رجلٌ أبا حنيفة: إذا خلعت ثيابي ودخلت إلى النهر لأغتسل، أأُحوِّل وجهي إلى القبلة أم خلافها. فقال له: أبو حنيفة: الأفضل أن تحوِّل وجهك إلى الجهة التي فيها ثيابُك لئلا يسرقها أحد.
- حُكي أن أحد الملوك أعطى صبيّاً ديناراً، فامتنع الصبي عن أخذه، وقال له: إن والدي لا يسمح لي أن آخذ من أحدٍ شيئاً، فقال له الملك: قل لأبيك إنّ الملِك

أعطاني إياه، فقال له الصبي: لن يُصدقني، فقال له الملك: لماذا؟ فقال له الصبي: لأن هذا ليس عطاء الملوك، فعندها أعطاه الملك وأجاد له في العطاء.

- كان لأحد الأمراء جارية جميلة تُدعى (خالصة) وكان يحبُّها كثيراً، فأهداها عقداً ثميناً، وفي أحد الأيام جاء إليه أحد الشعراء فمدحه بقصيدة رائعة طمعاً في أن يجزل له الخليفة في العطاء، فلم يفعل الخليفة لأنه كان مشغولاً بالنظر إلى الجارية فكتب على باب الجارية: لقد ضاعَ شعري على بابكم ❖❖❖ كما ضاعَ عقدٌ على خالصة فشكت الجارية للأمير ما كتب الشاعر، غضب وأمر باستدعائه، فلما جاؤوا به مسح القسم السفلي لحرف العين فأصبحت كالهمزة وأصبح البيت لشعري كما يلي:

لقد ضاءَ شعري على بابكم ❖❖❖ كما ضاء عقدٌ على خالصة

فرأى آثار مسح الحرف فأعجب بذكائه وحُسن تصرفه، فعفا عنه.

- اجتمع الشاعران (الرصافي) و(الزهاوي) على طبق أرز تعلوه دجاجة، فجعل الرصافي يأكل من تحتها حتى سقطت أمامه، فأنشد عرف الخير أهله فتقدم، فرد عليه الزهاوي: بل كثر النبش تحته فتهدم.
- صاحب العمل: هل تريدين هذه الوظيفة؟ حسنا، قولي لي هل لديك القدرة على استخدام الكمبيوتر؟ طالبة الوظيفة: لا ولكن يمكنني التعلم بسرعة.

الثالث: قد تضطرّ أن تردَّ بشكل سريع على سؤالاً مباغت بحيث يكون جوابك تهرباً من الإحراج أو موقف خطر:

- دخلت إحدى العجائز على السلطان سليمان القانوني تشكو إليه جنوده الذين سرقوا مواشيها بينما كانت نائمة فقال لها السلطان: كان عليك أن تسهري على مواشيك لا أن تنامي، فأجابته: ظننتك أنت ساهر يا سيدي فنمت مطمئنة.

- جاء عن حذيفة بن اليمان انه قال: دعاني رسول اللهﷺ ونحن في غزوة الخندق فقال لي: اذهب إلى معسكر قريش فانظر ماذا يفعلون، فذهبت فدخلت في القوم (والريح من شدتها لا تجعل أحداً يعرف أحدا) فقال أبو سفيان: يا معشر قريش لينظر كل امرئ من يجالس (خوفا من الدخلاء والجواسيس) فقال حذيفة: فأخذت بيد الرجل الذي بجانبي وقلت: من أنت يا رجل؟ فقال مرتبكا: أنا فلان بن فلان! . وعنصر عنصر البديهية أخذ زمام المبادرة والتصرف بثقة تبعد الشك؟
- يحكى أن الحجاج بن يوسف الثقفي قتل صبيا صغيرا فجعلت أمه تدعو عليه ليل نهار فبلغ ذلك الحجاج فأمر الجنود فأرسلوا إليها فجاءت فقالوا لها ماذا تقولين في الحجاج قالت أشهد بالله أنه مقسط عادل فتعجب الجنود من كلام الناس عليها وكلامها الآن فقالوا لها ادعي له قالت اللهم ارفع قدمه وسكن روحه واستر عورته ثم انصرفت فجاء الحجاج فقال أين المرأة قالوا افترى الناس عليها يا أمير المؤمنين وكان ذا فطنة شديدة فقال ماذا قالت قالوا مدحتك بقولها أشهد بالله إنه مقسط عادل فقال ويلكم ذمتني: الم يذكر الله عز وجل في القرآن الكريم:

- ﴿وَأَمَّا الْقَاسِطُونَ فَكَانُوا لِجَهَنَّمَ حَطَباً﴾ (الجن: 15).
- ﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَجَعَلَ الظُّلُمَاتِ وَالنُّورَ ثُمَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِرَبِّهِمْ يَعْدِلُونَ﴾ (الأنعام: 1)، فقد وصفتني بالظلم والشرك قالوا كيف تصنع وقد دعت لك قال ماذا قالت قالوا قالت اللهم ارفع قدمه وسكن روحه واستر عورته قال ويلكم دعت علي اللهم ارفع قدمه ليصلب وسكن روحه اقبض روحه لأن الروح لا تسكن إلا بخروجها واستر عورته اجعله يموت فيكون في القبر لأنه لا شيء أستر للعورة من القبر.

قام طالب ملحد وأراد أن يحرج أستاذه فقال: ما تقول يا أستاذ في قول بشار بن برد:

إبليس خير من أبيكم آدم فتميزوا يا معشر الأشرار
إبليس من نار وآدم طينة والطين لا يسمو سمو النار

فأجابه المدرس وبسرعة:

إبليس من نار وآدم طينة والنار لا تسمو سمو الطين
فالنار تحرق نفسها ومحيطها والطين للإنبات والتكوين

فصفق الطلاب جميعهم لمدرسهم، وأخرس لسان الطالب الملحد:

- كان مدرساً للغة العربية، وفي إحدى السنوات وبينما كان يلقي الدرس على طلبة الصف أمام مشرف تربوي من الوزارة الذي حضر لتقييمه، وكان هذا الدرس قبيل الاختبارات النهائية بأسابيع قليلة، وأثناء إلقاء الدرس، قاطع أحد الطلاب الأستاذ قائلاً:

يا أستاذ... اللغة العربية صعبة جداً، وما كاد هذا الطالب أن يتم حديثه حتى تكلم كل الطلاب بنفس الكلام، وأصبحوا كأنهم حزب معارضة، فهذا يتكلم هناك وهذا يصرخ وهذا يحاول إضاعة الوقت وهكذا.

سكت المدرس قليلاً ثم قال: حسناً لا درس اليوم، وسأستبدل الدرس بلعبة! فرح الطلبة، وتجهم وجه المشرف. رسم هذا المدرس على السبورة زجاجة ذات عنق ضيق، ورسم بداخلها دجاجة ثم قال: من يستطيع أن يخرج هذه الدجاجة من الزجاجة، بشرط أن لا يكسر الزجاجة ولا يقتل الدجاجة!فبدأت محاولات الطلبة التي باءت بالفشل جميعها، وكذلك الموجه الذي انسجم مع اللغز وحاول حله ولكن باءت كل المحاولات بالفشل. فصرخ أحد الطلبة من آخر الفصل يائساً: يا أستاذ لا تخرج هذه الدجاجة إلا بكسر الزجاجة أو قتل الدجاجة.

فقال المدرس: لاتستطيع خرق الشروط، فقال الطالب متهكماً: إذن يا أستاذ قل لمن وضعها بداخل تلك الزجاجة أن يخرجها كما أدخلها. ضحك الطلبة، ولكن لم تدم ضحكتهم طويلاً فقد قطعها صوت المدرس وهو يقول: صحيح، صحيح، هذه هي الإجابة، من وضع الدجاجة في الزجاجة هو وحده من يستطيع إخراجها، كذلك أنتم وضعتم مفهوماً في عقولكم أن اللغة العربية صعبة، فمهما شرحت لكم وحاولت تبسيطها فلن أفلح، إلا إذا أخرجتم هذا المفهوم بأنفسكم دون مساعدة، كما وضعتموه بأنفسكم دون مساعدة. انتهت الحصة وقد أعجب المشرف بالمدرس كثيراً، كما لاحظ المدرس تقدماً ملحوظاً لدى الطلبة في الحصص التي تلت تلك الحصة، بل وتقبلوا مادة اللغة العربية بشكل سهل ويسير.

التدرب على سرعة البديهة:

ينقسم التدرب على سرعة البديهة إلى قسمين رئيسيين: نظري وعملي، فيما يأتي بيان ذلك

أولاً: التدرب النظري:

إن تدرب سرعة البديهة نظرياً يتطلب توافر أمرين جوهريين هما: الرغبة الجادة، والتعلم عن طريق القراءة الواعية.

1. توفير الرغبة الجادة:

إن رغبة حقيقية لدى الفرد في تعلم سرعة البديهة هي الأساس النظري الأول في هذا البنيان والرغبة كي تصبح خطوة أولى يتعين أن يعقبها التصميم والإدارة والبدء في الخطوات التنفيذية.

2. التعلم عن طريق القراءة:

التعلم وظيفة من وظائف الذكاء، وكلما كان الفرد ذكياً كانت قدراته للتعلم أوسع وأعمق وأسرع، فالاستعداد العقلي: استعداد وراثي، بيد أن هذا الاستعداد يمكن تعميقه لدى الفرد وتنميته تنمية ملحوظة عن طريق الخبرات الجديدة والتجارب الاجتماعية التي تتمخض عن نتائج موضوعية أو ذاتية. فالفرد يتعلم في كل يوم معلومات جديدة، والرسول المربي محمد يقول(اللّهُمَّ لا تُبقِني لِيوم لَم أزدَدْ فيهِ عِلماً) وهذا التعلم يوسع من قدراته العقلية ويعمق من تصوراته الفلسفية وينمي من تأملاته الفكرية ويثري من اتجاهاته الاجتماعية. ولا شك أن التوعية في التعلم هي ألف باء التعلم والتثقيف الذاتيين، غير أنها غير كافية إذا لم تقترن بالتصميم على تنفيذ المشاريع الذاتية التي تنوي تحقيقها، فالرغبة القوية هي التي تدفع المرء لبذل جهد حقيقي — عقلي أو عضلي أو معاً — لغرض ترجمة الأماني النظرية إلى وقائع علمية فيبذل بعدئذ الفرد الراغب، نشاطاً عقلياً للإفادة من الخبرات المحيطة به اجتماعياً.

إن التعليم يعني أولاً اللجوء إلى القراءة المتأنية الواعية، فيقرأ المتدرب أمهات الكتب الفكرية والعلمية والأدبية التي تشكل تراث الإنسانية وعالم الثقافة العالمية المعاصرة أو يقرأ بتعمق ما يتفق مع تخصصه العلمي والفني، فعندما نقرأ قصص عن الذكاء والتصرف بحكمة وسرع بديهية كما في القصة القصيرة الآتية.

كان هناك غلام أرسل إلى بلاد بعيده للدراسة وظل هناك بضعا من الزمن.. ذهب بعد عودته إلى أهله ليطلب منهم إن يحضروا له معلم ديني ليجيب على أسئلته الثلاثة، ثم أخيرا وجدوا له معلم ديني مسلم ودار بينهما الحوار التالي:

الغلام: من أنت؟ وهل تستطيع الاجابه على أسئلتي الثلاث؟.

المعلم: إنا عبد من عباد الله.. وسأجيب على أسئلتك بأذن الله.

الغلام: هل أنت متأكد؟ الكثير من الأطباء والعلماء قبلك لم يستطيعوا الاجابه على أسئلتي!

المعلم: سأحاول جهدي.. وبعون من الله.

الغلام: لدي 3 أسئلة:

- هل الله موجود فعلا؟ وإذا كان كذلك ارني شكله؟
- ما هو القضاء والقدر؟
- أذا كان الشيطان مخلوقا من نار.. فلماذا يلقى فيها بعد ذلك وهي لن تؤثر فيه؟

صفع المعلم الغلام صفعه قويه على وجهه فقال الغلام وهو يتألم: لماذا صفعتني؟ وما الذي جعلك تغضب مني؟.

أجاب المعلم: لست غاضبا وإنما الصفعة هي الاجابه على أسئلتك الثلاث.

الغلام: ولكني لم أفهم شيئا.

المعلم: ماذا تشعر بعد أن صفعتك؟

الغلام: بالطبع اشعر بالألم.

المعلم: إذا هل تعتقد أن هذا الألم موجود؟.

الغلام: نعم

المعلم: ارني شكله؟

الغلام: لا أستطيع

المعلم: هذا هو جوابي الأول.. كلنا نشعر بوجود الله ولكن لا نستطيع رؤيته.

ثم أضاف: هل حلمت البارحة باني سوف أصفعك؟

الغلام: لا

المعلم: هل خطر ببالك إني سأصفعك اليوم؟

الغلام: لا

المعلم: هذا هو القضاء والقدر

ثم أضاف: يدي التي صفعتك بها مما خلقت؟

الغلام: من طين

المعلم: وماذا عن وجهك؟

الغلام: من طين

المعلم: ماذا تشعر بعد ان صفعتك؟

الغلام: اشعر بالألم

المعلم: تماما.. فبالرغم من أن الشيطان مخلوق من نار.. ولكن إذا شاء الله فستكون النار مكانا أليما للشيطان.

مراحل تعلم سرعة البديهية:

أولاً: الانتقاء:

إن المعرفة التي يصطفيها الفرد تلائم ميوله النفسية والعقلية، وكل فرد يختار ما يجد نفسه حراً فيه، فبعض طلبة الكليات العلمية المتخصصة يجد سعادة في قراءة الروايات التاريخية أو الاجتماعية أو الغرامية أو البوليسية.

ثانيا: الادخار:

يخزن الفرد المعلومات التي قرأها وتصبح لدية انطباعات عن خبراته وقدراته السابقة، وما ينوي من قراءات جديدة لإثراء الخزين العلمي والمعرفي لديه.

ثالثا: الترابط:

تترك هذه الانطباعات أثراً بالاهتمام المشترك وبضرورة الترابط بين هذا التراكم المعرفي أو العلمي الذي يخزنه في ذهنه والعمل على اكتشاف التفصيلات المتعلقة بخصائص الأشياء وطبيعة المواقف وردود الفعل والفرق بين الأشياء وتحديد المواقف المباشرة وغير المباشرة.

رابعاً: الاستفادة من الحوارات الجادة:

إن التمعن في الحوارات يكشف لدينا أن هناك ثلاثة أنواع من الحوارات هي:

- الأول: الحوار العادي الذي لا جديد فيه ولا فائدة منه، كمن يسأل طفلاً في رواية عن عدد أيام الأسبوع أو من هو الإسكندر المقدوني مثلاً.
- والثاني: الحوار الذي يعبر عن وجهة نظر خاصة، فهناك من يرى أن المرأة كائن رومانسي، أو كائن قلق نفسياً، ومن يراها أنها لا تحفظ الأسرار أو لا

تصون العهود أو لا تفي بالوعود، وهي أفكار تجسد وجهة نظر فكرية خاصة بقائلها أو متبنيها أو المدافع عنها.

- الثالث: الحوارات الذكية المفيدة لملكية البديهة مما تفضي للإسراع في إطلاقها وتنميتها تنمية شاملة.

ولنتدارس الحوار الآتي: كانت هناك أحد الطالبات في مدرستها، وكانت إحدى المدرسات تحاول أن تغرس المفاهيم الملحدة لعموم الطلبة ودار الحوار الآتي:

المدرسة: هل ترى يا خالد تلك الشجرة في الخارج؟

خالد: نعم أيتها المدرسة أنى أستطيع رؤيتها..

المدرسة: هل ترى يا خالد العشب الأخضر تحت الشجرة؟

خالد: نعم أيتها المدرسة أنى أراه..

المدرسة: أذهب إلى الخارج ثم انظر إلى السماء..

خرج خالد متوجهاً إلى الخارج ثم عاد بعد قليل..

المدرسة: هل رأيت السماء يا خالد؟

خالد: نعم أيتها المدرسة لقد رأيت السماء..

المدرسة: هل رأيت ما يدعونه الإله؟

خالد: لا لم أره !!

المدرسة: حسناً أيها الطلاب لا يوجد شيء أسمه الله.. فلا يوجد في السماء!!

قامت الطالبة وسألت بدورها الطالب خالد..

الطالبة: هل ترى المدرسة يا خالد؟

خالد: نعم انى أراها .. (بدأ خالد يتذمر من تكرار الأسئلة عليه).

الطالبة: هل ترى عقل المدرسة يا خالد؟

خالد: لا .. لا أستطيع رؤيته !!

الطالبة: إذاً المدرسة ليس لديها اي عقل في رأسها ولا داعي لتصديق كل ماتقوله.

التدريب العملي للسرعة البديهية:

يقتضي التدريب العملي السليم مراعاة ثمان خطوات متداخلة هي:

1) **ضرورة التفاؤل والمرح:**

لا بد وأن يكون الإنسان الحصيف والمحنك متفائلاً، مستبشراً بغد أفضل أو بوضع أحسن أو بحالة أكثر إشراقاً. وليس ذلك من قبيل التفاؤل الساذج الخيالي وإنما استقراء أحداث التاريخ الإنساني يكشف بأنه بعد النكسات أو الخطوب أو الركود يحدث النهوض والتقدم والنجاحات. ولعل الأثر النفسي والعقلي لشعور التفاؤل كبير للغاية إذ يمد الإنسان ذاته بطاقة روحية لا تنضب تدفعه مباشرة للعمل الإبداعي وتحدي المستحيل، وكثير من الفاشلين أو المعوقين أو من تقرر لهم مصيراً مظلماً اجتازوا أزماتهم وكانوا في طليعة الناجحين أو المبدعين أو المكتشفين أو المخترعين. أما المرح فهو الآخر ضروري لتعلم سرعة البديهة لأنه يخلق مناخاً مشحوناً بالسرور والغبطة والارتياح. ومثل هذا النموذج الصحي يطلق القدرات العقلية للتعلم بسهولة ويسر. صفوة القول في هذا الشأن أن المرح هو زاد العقل وغذاء الروح وإكسير الحياة فهو يضاعف من متانة صحة الفرد ويجعل عقله متفتحاً نحو آفاق أرحب ومن ثم يمده بسبب جوهري من أسباب سرعة البديهة وحضورها الدائم.

2) ضرورة قراءة القرآن بتدبر:

اقرأ القرآن الكريم متأملاً بإمعان آياته العطرة، بألفاظها البليغة، وفاحصاً حوارات رب العزة مع ملائكته ورسله وأنبيائه وإبليس والناس من مؤمنين وكافرين. ومدركاً حوارات الرسل مع أتباعهم في أقوامهم وكلام هذا وجواب ذاك واقرأ القرآن مراراً وتكراراً، وحينئذ تجد أن قدرتك على البديهة أصبحت أفضل ومهاراتك أعمق.

3) ضرورة توفير الظروف النفسية والبيئية لهذه المهارة:

- وجود الرغبة الصادقة والجادة لتعلم هذه المهارة.
- وجود الضبط الذاتي(الصبر) للتعرف على مهارات الآخرين وتعلم هذه المهارات عن طريق.
- تخصيص وقت كاف للتعلم.
- تخصيص سجل أو دفتر لرصد الحالات التي تعد من قبيل البديهة وذلك لتوثيقها والتأمل والقياس عليها.
- الاطلاع الدقيق على إشعار وحكم وأمثال وكلمات معبرة تعبيراً سليماً على المواقف الكبرى، والعمل على حفظها للاستعانة بها فيما بعد.
- خلق الثقة في النفس عن طريق الإيمان الذاتي بوجود قدرات لم تستثمر وأن الآخرين ليسوا أكثر كفاءة منه وكل من سار على الدرب وصل بالتصميم والإرادة والتكييف مع الظروف المتغيرة.

4) ضرورة الاستظهار:

إن الاستظهار هو القراءة الواعية الهادفة إلى حفظ المعلومات ومن ثم خزنها، وهذه الأمور متعلقة بالذاكرة.

إن برنامج تنشيط الذاكرة العقلية يتمثل في الآتي:

أ. كتابة عبارات محمودة أو اشعار بليغة على الورقة ثم ترديدها بعدئذ عن ظهر قلب ومن المهم الاستمرار في هذا التمرين العملي.

ب. تذكر الأطعمة التي تناولتها في الأمس أو الأشخاص الذين قابلتهم.

ج. تذكر ما جرى اليوم بدقة تفصيلية.

د. أطلب من شخص أن يضع في قائمة عشرين كلمة من الأسماء، واقرأها بإمعان مرة واحدة ثم ردد هذه الكلمات ولاحظ نفسك كم حفظت منها أول مرة ثم عد إليها واقرأها بإمعان ثانية، ورددها ثانية عن ظهر قلب وهكذا دواليك. إن مثل هذا التمرين يقوي القدرة لديك على القراءة المركزة ويسهل الحفظ التلقائي.

ويمكن أن تنجح عمليات الاستظهار والتذكر وفق الشروط الآتية:

أ. الرغبة الصادقة والعزم الأكيد على التعلم واكتساب سرعة البديهة.

ب. ضمان الشعور بأن هذا العمل (التمرين) سيفيد في تحقيق هذه القدرة أو المهارة.

ج. الانتباه التام لما يمكن الاستفادة من ثمرات يانعات (أي استخراج النتائج وتحليلها وتوظيفها للعمل القادم).

5) ضرورة الإصغاء وملاحظة نماذج الأداء:

الإصغاء يعني استثمار حاسة السمع، ومن ثم يصبح لدى الفرد ذاكرة سمعية فيميز بين الألحان أو الأصوات سواء بالحوار المباشر أو عند سماع الصوت في الهاتف ولعل الانتباه لحديث الآخرين وحواراتهم يجعلنا نرصد العبارات المسبوكة والجمل الرصينة والكلمات المؤثرة والإجابة الملائمة للمواقف والبديهة الفعالة والمعبرة عن جوهر الحالة أو الوضع أو الموقف ووقائعه تعبيراً سليماً.

ومن الأهمية بمكان في هذا الشأن، الإصغاء لأقوال الذين عرفوا بسرعة البديهة من الأصدقاء والمعارف الحاضرين. ولا شك أن لمحاكاة ضرورية لكي يبدأ الفرد بداية صحيحة في منهجها وسليمة في أهدافها. ومن الضروري أن يستعين الفرد بدفتر أو سجل ملاحظات لكي يدون فيه هذه النماذج المثمرة.

6) ضرورة التفكير عند الرغبة للتحدث:

يمكن تقسيم الكلام الذي نسمعه جميعاً إلى ثلاثة أنواع، وهي:

- الأول: كلام معاد مكرر: وهو الكلام الذي يجري بالطريقة التلقينية.
- الثاني: الكلام الذي يربط حادثاً بحدث: ويتمثل بعملية التذكر.
- الثالث: الكلام الذي يتمحور بالطريقة التصويرية والتأملية أو التحليلية. وفي ظل هذه الطريقة يكون ثمة (تصور) و (تأمل) الكلام المعروض (وتمثل) ما حدث في الماضي أو ما سيحدث مستقبلاً من باب التنبؤ أو التوقع.

7) ضرورة تنمية النضوج العقلي:

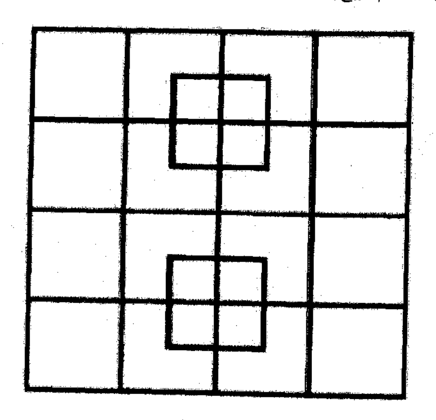
ينمو الفرد جسمياً ونفسياً وعقلياً واجتماعياً. وعملية تنمية النضوج العقلي والنفسي تعني التقدم في الفهم والتقدم في النمو العقلي. وما أقصده بتنمية النضوج العقلي هو استمرار تعميق النضوج بحيث يمتلك الفرد مهارات وقدرات واستعدادات للأنشطة العقلية أو الاجتماعية ذات المستوى العالي فهو يتصرف

تصرفات سديدة تدعو للإعجاب أو الغبطة فيكون حليماً في الوقت المناسب ويغضب في الوقت الملائم ويعفو عند القدرة، ولا ينسى حقوق الآخرين. فإذا نضج الفرد لغوياً واجتماعياً، كان التدرب أو المران ملائماً للنشاط العقلي المعروف لديه ضمن ثقافة الحياة الاجتماعية السائدة. ولا شك أنه لا يمكن الاستغناء عن التدرب أو المران في أي مرحلة من مراحل الخطة فلا يوجد شيء اسمه اكتفاء ذاتي للثقافة أو التعلم أو اكتفاء الحاجة للتدرب أو المران وإلا أصبح فرداً يكرر ذاته ويجتر خبراته التي سرعان ما تتآكل. أما استمرار التثقيف الذاتي أو التعلم الذاتي أو المران الذاتي وبالشعور بضرورة التدرب أو المران فإن المرء يجد نفسه وينجز قدراته العقلية وينشط من استعداداته الذاتية، الابتكارية والاجتماعية.

اختبارات السرعة البديهة:

- س1: إذا كنت في سباق للجري و تجاوزت المتسابق الثاني. فماذا سيكون ترتيبك؟
- س2: إذا تجاوزت الشخص الأخير، فأنت...؟
- س3: ملاحظة: يجب أن تقوم بالحسابات في رأسك فقط لا تستخدم ورقة وقلم أو آلة حاسبة. حاول ذلك: 1000 أضف إليها 40. أضف الآن 1000 آخر. أضف الآن 30 أضف 1000 آخر أضف الآن 20. أضف الآن 1000 آخر أضف الآن 10. ما هو المجموع؟
- س4: أبو محمد له ثلاث أولاد هم رجب، شعبان، و.... ما اسم ولده الثالث؟
- س5: شخص أبكم ذهب إلى محل يريد ان يشتري فرشاة أسنان. من خلال الإشارة إلى أسنانه و تحريك يديه بصورة محاكية لعملية غسل الأسنان عبر عن نفسه بنجاح إلى البائع و أشترى فرشاة الأسنان التالي، كان رجل أعمى يريد شراء نظارات شمسية لامه، كيف يوضح هذا للبائع؟
- س6: بعض الشهور الميلادية فيها 30 يوم.. وبعضها فيها 31 يوم، اي الشهور فيها 28 أو 29 يوم؟

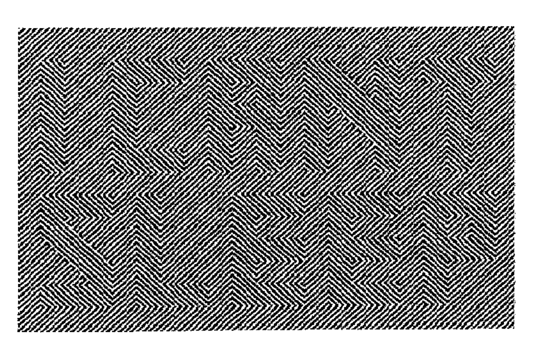
- س7: لو الدكتور أعطاك 3 أقراص وقال لك أن تأخذ قرص كل نصف ساعة ، ما طول المدة الزمنية بين أخذك لأول ولآخر قرص؟
- س8: مزارع يملك 17 خروف كلهم ماتوا إلا تسعة ، كم خروف تبقى للمزارع؟
- س9: أبيض من الثلج أسود من الليل أكله حرام وشربه حلال يستعمله الرجال ثلاث مرات في اليوم أم النساء مرة واحدة في العمر فما هو
- س10: شخص متوفي على شاطئ البحر وفي يده ورقه مكتوب فيها (N 0 8 4 3 days) فعرف المحقق سبب الوفاة، فما هو؟
- س11: لو كان أمس بكره كان اليوم السبت السؤال: في أي يوم قال هذا الكلام؟
- س12: كم مربع بالصورة؟



- س13 : ما مكتوب بالصورة؟

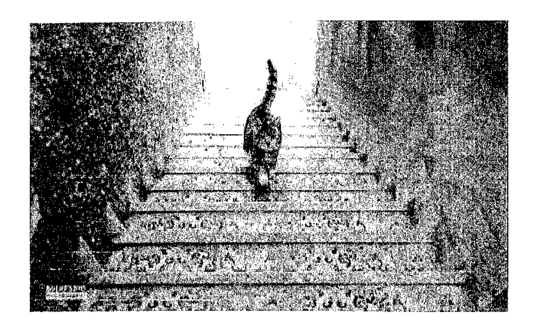


- س14 : هل يمكن تقرأ المكتوب بالصورة؟

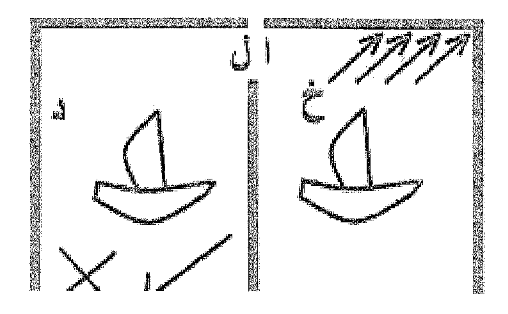


- س15 : لديك الأرقام 8 ,6, 4 ,2 والعمليات (+، −، ×، ÷) ولكَ حق تأخذ مقلوب احد الأرقام كيف تحصل على العدد25.

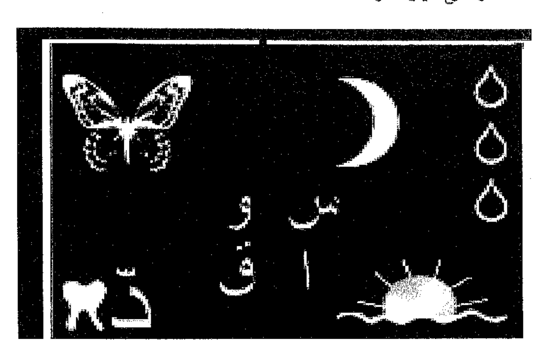
- س16 : القطة نازلة أم صاعدة؟



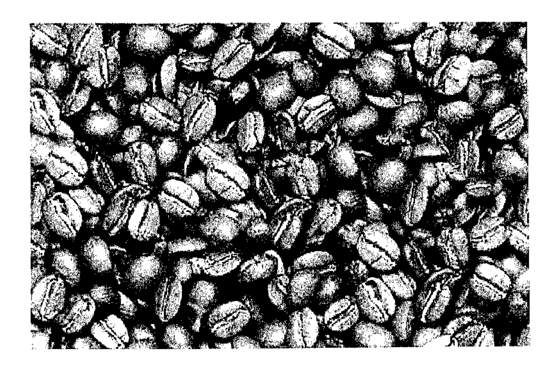
- س17 : استخرج من الصورة: اسم الرجل، ووظيفته، واسم زوجته، وعمره، ودولته؟.



- س18 : مـن الـصـورة، اعـرف اسـم الرجـل، اسـم زوجتـه، وظيفتـه، وظيفـة زوجتـه، عمره، نوع سيارته، دولته؟



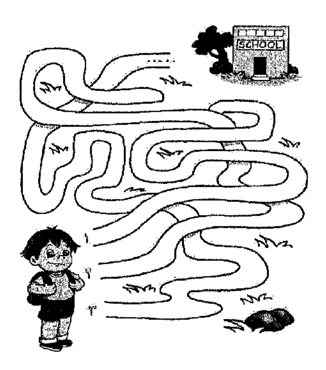
- س19 : هناك رجل مختفي في صورة البن حاول أن تجده؟



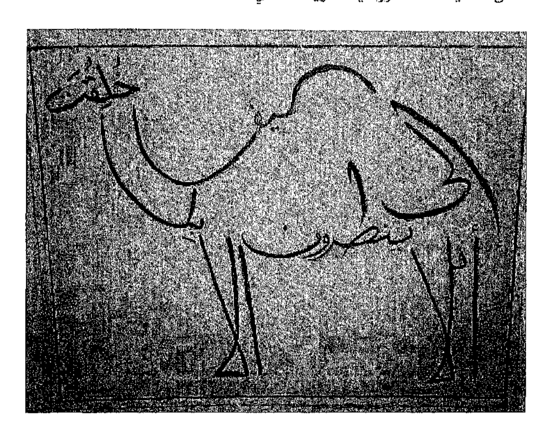
- هذه صورة حصان هناك صورة أخرى لحيوان حاول أن تجده؟



- س21: يرد طالب الذهاب إلى مدرسة أي طريق يختار؟



- س22: في هذه الصورة أية كريمة ما هي؟



الأجوبة لاختبارات لسرعة البديهة:

- ج1: إذا أجبت بأنك الأول، فأنت مخطئ تماما ! الذي يتجاوز الثاني سيكون هو الثاني لانه لم يتجاوز الأول
- ج2: إذا كانت الإجابة هي الأخير أو قبل الأخير، فأنت على خطأ مرة أخرى. لأنه كيف يمكن تجاوز آخر شخص وهو الأخير؟
- ج3: هل حصلت على 5000؟ الجواب الصحيح هو في الواقع 4100
- ج4: إذا قلت رمضان خطأ، لأنه محمد
- ج5: يفتح فمه ويسأل
- ج6: كل الأشهر الميلادية.
- ج7: ساعة واحدة.. لنفرض أنك أخذت أول قرص الساعة 1 ستأخذ الثاني الساعة 1 ونصف والثالث في تمام الثانية.
- ج8: الباقي 9

- المقابر والتفسير:

- أبيض من الثلج الكفن.
- أسود من الليل ظلمة القبر.
- أكله حرام الحديث في الميت وأكل لحمه بالحديث السئ عنه (اذكروا محاسن موتاكم)
- شربه حلال لما المطر ينزل على المقابر وتسيل تلك المياه وتتجمع في مكان ما فإن شُرب الماء جائز
- مكون من خمسة حروف يبدأ بحرف الميم ((م – ق – ا – ب – ر))
- مذكور في القرآن.. قال تعالى: ﴿أَلْهَاكُمُ التَّكَاثُرُ (1) حَتَّى زُرْتُمُ الْمَقَابِرَ (2)﴾ (التكاثر 1 – 2).
- يستخدمه الرجل ثلاث مرات في اليوم.. يعني المقصود هنا جنس الرجال حيث أن الأوقات التي يدفن فيها الميت هي من الفجر وحتى الظهر ومن الظهر وحتى العصر، ومن العصر وحتى قُبيل المغرب وفي الليل مكروه إلا لضرورة.
- تستخدمه المرأة مرة واحدة في العمر.. ذلك عندما تُدفن هي عند وفاتها (لأن العرف جرى أن المرأة لا تدخل المقبرة).

- ج10: n 0 8 4 3 d تفسير الكلام المكتوب في الورقة كالتالي:

n 0 = no

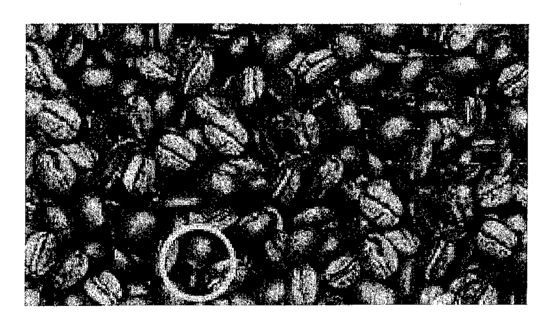
8 = eat = أكل

4= for = مده

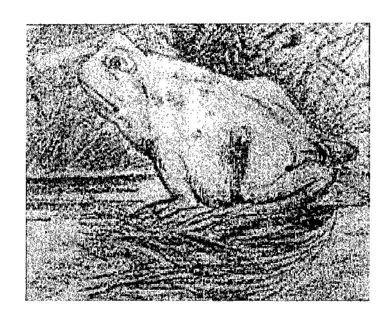
3d = 3day = 3أيام

- ج11: تكلم يوم الاثنين وأمس كان الأحد فلو كان أمس(الأحد)بكرة كان اليوم (السبت)

- ج12: 40 مربيع
- ج13: لفظ الجلالة الله
- ج14: I cant sleep
- ج15: أولا نقوم بجمع 6 + مقلوب الأربعة =24 .6 ثم نقوم بضرب 24 .6 =050 8 ثم نقسم 50 من 2 فيساوي 25
- ج16: القطه نازله.. بما إنه السلم من اتجاه المشاهد درجاته صاعده فـ بالتالي القطه مفترض تكون نازله.
- ج 17: خالد، صحفي، سهام، 26، البحرين.
- ج18: اسم الرجل هلال، اسم زوجته ندى، وظيفته سواق، وظيفة زوجته فراشة، عمره 26 سنة، نوع سيارته داتسنت، دولته الشارقة؟
- ج19:



- ج20: فقط اقلب الصورة تظهر ضفدعة.



- ج21: الثالث

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر العربية:

القرآن الكريم.

1. إبراهيم، مجدي عزيز (2009)، الإبداع وجودة التعليم والتعلم، ط1، عالم الكتب، القاهرة.
2. أبو جلالة، صبحي حمدان (1999)، اتجاهات معاصرة في التقويم التربوي وبناء الاختبارات وبنوك الأسئلة، ط1، مكتبة الفلاح للنشر، الكويت.
3. أبو دقة، سناء (2008)، القياس والتقويم الصفي (المفاهيم، والإجراءات لتعلم فعّال)، ط2، دار آفاق للنشر والتوزيع، غزة.
4. ابو زينة، فريد كامل (2007)، الطرق الإحصائية في التربية والعلوم الإنسانية، دار الفرقان لنشر والتوزيع، عمان.
5. ابو صالح، محمد صبحي وآخرون (2000)، القياس والتقويم، وزارة التربية والتعليم، صنعاء.
6. ابو غزالة، طلال (2001)، مهارات التفكير الإبداعي في حل المشكلات، مؤسسة طلال أبو غزالة للتدريب المهني، السعودية.
7. أبو لبدة، سبع محمد (2008)، مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي، ط1، دار الفكر للنشر، عمان.
8. احمد، السيد علي وفائقة بدر (2001)، الإدراك الحسي البصري والسمعي، ط1، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
9. آدم، بسماء(2007)، التعرف البصري الفوري وعلاقته بالسرعة الإدراكية (دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية التربية جامعة دمشق)، مجلة جامعة دمشق، المجلد (23)، العدد (2)، ص387- 413.

10. الأستاذ، محمود حسن(2011)، مستوى القدرة على التفكير التأملي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية بغزة، مجلة جامعة الأزهر غزة، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد (13)، العدد (1) (B)، ص1329- 1370.
11. بركات، زياد امين(2005)، العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل لدى عينة من الطلاب الجامعيين وطلاب الثانوية العامة في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، م(6)، ع(4)، ص98- 126.
12. بركات، محمد خليفة وآخرون (2001)، علم النفس العام، مكتبة الصفوة للنشر والتوزيع، مصر.
13. البطش، محمد وليد وفريد كامل أبو زينة (2007)، مناهج البحث العلمي (تصميم البحث والتحليل الإحصائي)، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
14. البيلاوي، حسن حسين وآخرون (2011)، الجودة الشاملة في التعليم (بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد الأسس والتطبيقات)، ط2، دار المسيرة للنشر، عمان.
15. بيم، إلن (2010)، نظريات الشخصية (الارتقاء، النمو، التنوع)، ترجمة (د.علاء الدين كفافي، ود. مايسة أحمد، ود. سهير محمد)، ط1، دار الفكر للنشر، عمان.
16. الثقفي، عبد الله وآخرون (2013)، القيم الاجتماعية وعلاقتها بالتفكير التأملي لدى طالبات قسم التربية الخاصة المتفوقات والعاديات في جامعة الطائف، المجلة العربية للتطوير والتفوق، العدد (6)، ص53- 70.
17. جابر، جابر عبد الحميد وهندام يحيى هندام (1992)، دراسة ميدانية لبعض المتغيرات المرتبطة بالتفكير الناقد عند طالبات المرحلة الثانية، صحيفة التربية، العدد (١)، القاهرة.
18. الجابري، كاظم كريم رضا (2011)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط1، دار النعيمي، بغداد.

19. جروان، فتحي عبد الرحمن (2012)، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، ط5، دار الفكر للنشر، عمان.
20. الجندي، سوسن (2001)، التأمل يغنيك عن زيارة الطبيب، الأهرام القاهرية، صفحة المرأة والطفل، العدد (41884)، 9 أغسطس.
21. جواد، لينا فؤاد (2011)، مستويات التفكير الهندسي لدى طلبة قسم الرياضيات في كلية التربية الأساسية بالجامعة المستنصرية، مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، العدد 31.
22. الحارثي، زايد (1992)، بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات، ط1، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان.
23. حراحشة، إبراهيم محمد علي (2007)، المهارات القرائية وطرائق تدريسها، ط1، دار الخزامي للنشر والتوزيع، عمان.
24. حسن، بركات حمزة (2011)، مناهج البحث في علم النفس، مكتبة الأنجلو، القاهرة.
25. الحسن، الحارث عبد الحميد وغسان حسين الدايني (2006)، علم النفس الأمني، الدار العربية للعلوم، ط1، بيروت.
26. حسين، عبد المنعم خيري (2011)، القياس والتقويم في الفن والتربية الفنية، ط1، مركز الكتاب الجامعي، عمان.
27. حمدان، محمد زياد (1986)، الدماغ والإدراك والذكاء والتعلم، دار التربية الحديثة، عمان.
28. الختاتنة، سامي محمد وآخران (2011)، مبادئ علم النفس، ط2، دار المسيرة،عمان.
29. خريسات، محمد (2005)، اثر برنامج تدريبي على التفكير التأملي لحل المشكلات في الاستعداد للتفكير التأملي، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة اليرموك، اربد.

30. الخفاجي، أحمد محمود عبد اللطيف (2011)، انخفاض المستوى العلمي والتحصيل الدراسي لطلبة الجامعات العراقية، موقع كلية العلوم/ جامعة بابل.
31. خوالدة، أكرم صالح محمود (2012)، التقويم اللغوي في الكتابة والتفكير التأملي، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.
32. الخيري، أروة محمد ربيع (2012)، علم النفس المعرفي، مكتبة عدنان، بغداد.
33. الراوي، خاشع محمود (1989)، المدخل إلى الإحصاء، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
34. ربيع، محمد شحاتة (2013)، مقاييس الشخصية، ط3، دار المسيرة للنشر، عمان.
35. ريان، محمود إسماعيل (2006)، الاتزان الانفعالي وعلاقته بكل من السرعة الإدراكية والتفكير الابتكاري لدى طلبة الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
36. زعرب، هاني حميدان سليمان (2012)، أثر استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة في اكتساب مهارات التفكير (الإبداعي_ التأملي) في دروس القراءة للصف الثالث الأساسي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
37. الزغول، رافع النصير وعماد عبد الرحيم الزغول (2009)، علم النفس المعرفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
38. الزغول، عماد عبد الرحيم وعلي فالح الهنداوي (2010)، مدخل إلى علم النفس، دار الكتاب الجامعي، العين.
39. الزق، أحمد يحيى (2010)، علم النفس، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
40. الزوبعي، عبد الجليل وآخرون (1981)، الاختبارات والمقاييس النفسية، دار الكتب، جامعة الموصل، الموصل.
41. السحيمات، ختام عبد الرحيم (2010)، التفكير المفاهيم والأنماط، ط1، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان.

42. سعادة، جودت احمد (2011)، تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
43. السليتي، فراس (2008)، استراتجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيقي، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، اربد.
44. سيد احمد، السيد علي (2010)، علم النفس المعرفي، دار الزهراء للنشر، الرياض.
45. شحادة، نعمان (2009)، التعلم والتقويم الأكاديمي، ط1، دار صفاء للنشر، عمان.
46. الشرقاوي، أنور محمد وآخران (1993)، بطارية الاختبارات المعرفية العاملية، اكستروم ، فرنش ،هارمان – ديرمين(العامل العددي)، مكتبة الأنجلو، القاهرة.
47. شقفة، عطا أحمد (2011)، الاتجاهات السياسية وعلاقتها بالانتماء السياسي والعوامل الخمس الكبرى للشخصية لدى الشباب في قطاع غزة، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، معهد البحوث، القاهرة.
48. الشيخ، سليمان الخضري (2012)، سيكولوجية الفروق الفردية في الذكاء، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
49. الصبوة، محمد نجيب ويونس فيصل عبد القادر(1990) البطء الإدراكي في ضوء نوعين من الشخصيات الفرعية لمرض الفصام المزمن، دراسة مقارنة بين المرضى والأسوياء، مجلة علم النفس، العدد(14)، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
50. الصراف، قاسم علي (2012)، القياس والتقويم في التربية والتعليم، دار الكتاب الحديث، الكويت.
51. الظاهر، زكريا محمد وآخرون (1999)، مبادئ القياس والتقويم في التربية، مكتب دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
52. عباس، محمد خليل وآخرون (2012)، مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

53. عبد الحفيظ، إخلاص محمد وآخران (2004)، التحليل الإحصائي في العلوم التربوية، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
54. عبد الحميد، محمد نبيل (2002)، علاقة المخاطرة بالسرعة الإدراكية ومرونة الغلق لدى طلبة الجامعة، مجلة دراسات نفسية، المجلد (1)، العدد (4)، القاهرة.
55. عبد العزيز، سعيد (2013)، تعليم التفكير ومهاراته (تدريبات وتطبيقات عملية)، ط3، دار الثقافة للنشر، عمان.
56. عبد الله، سيكامانيا سراج، وشروق جواد الجبوري (2012)، العلاج بالتفكير التأملي، بين أصوله في الهدي القرآني والسنة النبوية والرؤية العلمية المعاصرة، بحث مقدم إلى المؤتمر القرآني الدولي السنوي(مقدس2)، للفترة من 22- 2012/2/23، جامعة ماليزيا.
57. عبد الله، عبد الرزاق ياسين وآخرون(2007)، مدى فهم طلبة المرحلة الجامعية لطبيعة العلم وعلاقته بتفكيرهم العلمي في ضوء عدة متغيرات، مجلة التربية والعلم، جامعة الموصل، المجلد (14)، العدد (1).
58. عبد الهادي، فخري (2011)، علم النفس المعرفي، ط1، دار اسامة للنشر، عمان.
59. عبد الهادي، نبيل وآخران (2009)، مهارات في اللغة والتفكير، ط3، دار المسيرة للنشر، عمان.
60. عبد الوهاب، فاطمة (2005)، فعالية استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الفيزياء وتنمية التفكير التأملي والاتجاه نحو استخدامها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهري، مجلة التربية العملية، المجلد (8)، العدد (4)، الجمعية المصرية للتربية العملية، كلية التربية، جامعة عين شمس.
61. عبيد، وليم، وعزو عفانة(2003)، التفكير والمنهاج المدرسي، مكتبة الفلاح، الكويت.
62. عبيدات، ذوقان وسهيلة أبو السميد (2007)، الدماغ والتعليم والتفكير، ط1، دار الفكر للنشر، عمان.

63. ــــــــــــــــ وآخرون (1998)، البحث العلمي (مفهومه، أدواته، أساليبه)، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.

64. العتوم، عدنان يوسف (2013)، علم النفس المعرفي (نظريات وتطبيق)، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

65. ــــــــــــــــ وآخرون (2011أ)، تنمية مهارات التفكير(نماذج نظرية وتطبيقات عملية)، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

66. ــــــــــــــــ وآخرون (2011ب)، علم النفس التربوي النظرية والتطبيق، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

67. عثمان، فاروق (2006)، سيكولوجية الفروق الفردية والقدرات العقلية، دار الأمين للنشر والتوزيع، القاهرة.

68. عدس، عبد الرحمن، ونايفة قطامي (2000)، مبادئ علم النفس، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.

69. عدس، محمد عبد الرحيم (1997)، الذكاءات من منظور جديد، ط2، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.

70. العدل، عادل محمد محمود (١٩٩٥)، الاتزان الانفعالي وعلاقته بكل من السرعة الإدراكية والتفكير الابتكاري، سلسلة أبحاث مجلة دراسات تربوية، المجلد (10)، الجزء (77) القاهرة، ص125- 161.

71. عطوي، جودت عزت (2009)، أساليب البحث العلمي (مفاهيميه، أدواته، طرقه الإحصائية)، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان.

72. العفون، نادية حسين (2012)، الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير، ط1، دار صفاء للنشر، عمان.

73. ــــــــــــــــ ومنتهى مطشر عبد الصاحب (2012)، التفكير انماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه، ط1، دار صفاء للنشر، عمان.

74. علام، صلاح الدين محمود (2000)، القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسيّاتهُ وتطبيقاتهُ وتوجُّهاتُه المعَاصِرَة)، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.

75. ـــــــــــــــــــ (2011)، القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

76. العلواني، رقية طه جابر (2005)، تفعيل وسيلتيْ السَّمْع والبصر في إدراك الخطاب القرآني، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، العدد (10).

77. عمر، محمود أحمد وآخرون (2010)، القياس النفسي والتربوي، ط1، دار المسيرة للنشر، عمان.

78. عواد، عمر سلمان (2012)، التفكير المركب وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة تكريت.

79. عودة، أحمد سليمان وخليل يوسف الخليلي (1988)، الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.

80. العياصرة، وليد رفيق (2012)، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، ط1، دار أسامة للنشر، عمان.

81. غباري، ثائر أحمد وخالد محمد أبو شعيرة (2008)، علم النفس التربوي (وتطبيقاته الصفية)، ط1، مكتبة المجمع العربي للنشر، عمان.

82. ـــــــــــــــــــ (2011)، أساسيات في التفكير، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر، عمان.

83. فليس، خديجة (2009)، أنماط السيادة النصفية للمخ والإدراك والذاكرة البصريين دراسة مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم (الكتابة والرياضيات) والعاديين، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، الجزائر.

84. قارة، سليم محمد شريف وعبد الحكيم محمود الصافي (2011) تنمية الإبداع والمبدعين من منظور متكامل، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان.

85. القصاص، مهدي محمد (2007)، مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي، مطابع كلية الآداب، جامعة المنصورة، مصر.
86. القيسي، رؤوف محمود (2008)، علم النفس التربوي، دار دجلة للنشر، عمان.
87. القيق، منار سميح (2011)، سمات الشخصية وعلاقتها بالتفكير التأملي لدى طلبة الثانوية العامة في محافظة غزة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية التربية جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
88. القيّم، كامل (2011)، التعليم العالي في العراق وأبعاد التغيير ج2، الحوار المتمدن، العدد 3513، في2011/10/11.
89. الكبيسي، عبد الواحد حميد (2007أ)، تنمية التفكير بأساليب مشوقة، ط1، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان.
90. ________ (2007ب)، القياس والتقويم (تجديدات ومناقشات)، دار جرير للنشر، عمان.
91. ________ (2009)، دعوة للتفكير من خلال القران الكريم، ط2، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان.
92. ________ (2010أ)، أساليب تدريسية مقترحة لتنمية التفكير عند طلبة الجامعة، بحث مقدم إلى مؤتمر التربية في عالم متغير، الجامعة الهاشمية، للفترة من 7- 2010/4/8.
93. ________ (2013)، التفكير الجانبي(تدريبات وتطبيقات عملية)، ط1، دار ديبونو للنشر، عمان.
94. الكبيسي، وهيب مجيد (2010ب)، الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، ط1، مؤسسة مصر مرتضى للكتاب العراقي، بيروت.
95. كروكر، ليندا والجينا جيمز (2009)، نظرية القياس التقليدية والمعاصر، ترجمة (زينات يوسف دعنا)، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
96. الكيال، مختار أحمد السيد (2001)، اثر تفاعل مستويات تجهيز المعلومات والأسلوب المعرفي والسرعة الإدراكية على مدى الانتباه، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد (11)، العدد (30)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

110. الميلادي، عبد المنعم (2006)، الشخصية وسماتها، مؤسسة الشباب الجامعة، الإسكندرية، مصر.
111. النبهان، موسى (2004)، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط1، دار الشروق للنشر، عمان.
112. النبهاني، تقي الدين (2006)، سرعة البديهة، جدار للكتاب العالمي للنشر، عمان.
113. النجار، فايز جمعة وآخران (2009)، أساليب البحث العلمي منظور تطبيقي، ط1، دار الحامد للنشر، عمان.
114. النجار، نبيل جمعة صالح (2011)، القياس والتقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS)، ط1، دار الحامد للنشر، عمان.
115. النعمة، طه وصباح العجيلي (2004)، مدخل إلى علم النفس، منشورات المجمع العلمي، دائرة العلوم الإنسانية، سلسلة مدخل العلوم الإنسانية، العراق.
116. هويدي، هشام هنداوي (2012)، إحصاء المقاييس، ط1، دار الرجا للنشر، صلالة.
117. الوقفي، راضي(2000)، مقدمة في علم النفس، ط4، دار الشروق للنشر، عمان.
118. يوسف، سليمان عبد الواحد(2010)، علم النفس العصبي المعرفي (رؤية نيوروسيكولوجية للعمليات العقلية المعرفية)، ط1، إيتراك للنشر والتوزيع، مصر.
119. ــــــــــــــــ (2011) الفروق الفردية في العمليات العقلية المعرفية، دار المسيرة للنشر، عمان.
120. يوسف، صديق محمد علي (2008)، أثر التدريب على برنامج العبق (اليوسيماس) في تعزيز معدل السرعة الإدراكية في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال بولاية الخرطوم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة النيلين، السودان.

ثانياً: المصادر الأجنبية:

121. Ackerman, P. L., & Beier, M. E. (2007). Further explorations of perceptual speed abilities, in the context of assessment methods, cognitive abilities and individual differences during skill acquisition. Journal of Experimental Psychology, Applied, 13,p 249- 272.
122. Alan A. Stocker & Eero P.Simoncelli(2006), Noise characteristics and prior expectations in human visual speed perception, To appear: Nature Neuroscience, April 2006 (estimated). (http://www.ivsl.org/)
123. Caped , Nichdos ,J, &kraer&Gonzalez (2001): Changes in Executive Control across the life span: Examination of Task switching performance , journal development psychology, 2001 Sep;37(5),p715-730.
124. Eysenck , H. J & Wilson,G(1976) Know Your Own Personality London: Apelican Book
125. Gebhard , J. G. (1992). " Awareness of teaching: Approaches benefits, tasks". Forum, 40 (4),p2-18.
126. Henrysoon, Gathering (1972): Analyzing and using data on test Item. In. R.L. Thorindik (ed). Educational Measurement. 2nd, Eashing ton American Council on education, p130-159.
127. Kagan , J. M.(1988). "Teaching as clinical problem solving:A critical examination of the analogy and its implications". Teaching & Teacher Education ,6(4),p337 – 354.
128. Karpicke, J. & pison, D. B.(2000): memory span& sequence learning using multimodal stimulus patterns: preliminary findingsin normal-Hearing Adults: Research on spoken,America.
129. Kember, D&at.el (2002), Development of A Questionnaire to Meansure the level of Reflective thinking, Assessment and Evauation in Higher education, 25,(4)

130. Kenneth, Bailey (1995), Methods of Social Research, England, BE, United Kingdom.
131. Kim ,Y.(2005),Cultivating reflective thinking,The effects of a reflective thinking tool on learners' learning performance and metacognitive awareness in the context of on- line learning. Unpublished Doctoral dissertation ,The Pennsylvania State University.
132. Kirk ,rea (2000). A Stuty of the use of a Private Chatroom to Increase Reflective Thinking in Pre –service Teachers, College Student Journal,34,(1),8-122.
133. Klark, C. & Peterson, P. (1988). Teachers: Thought Processes. 3td ed, New York. Mcmillan
134. Lzard, John (2005): Trial testing and item analysis in test construction,UNESCO International Institute for Educational Planning, Paris, France.
135. Medin. Douglas& Ross, Brian(2006),Cognitive Psychology, second Edition.
136. Muijs, D.(2004): Doing Quantitative Research in Educating With spss, Athenarum Press Ltd, Gateshead,Tyne & Wear, Great Britain.
137. Paul, W (2003), Critical Thinking Handbook. New York: Mcgraw – Hill, Inc.
138. Phan ,H. (2008). Achievement goals , the classroom environment , and reflective thinking: A conceptual framework. Electronic Journal of Research in Education Psychology, 6 (3) ,p571–602.
139. Riding,. R. & Cowley, W. (1986), Extraversion and sex differences in reading performance, British Journal of Educational Psychology. (56),p88-94.
140. Roecker,Carol.(2002).Defining Reflection:Another Look at John Dewey and Reflective Thinking. Teacher College Record,104,(4),842.
141. Schon,D.A(1987), Educating the Reflective Practitioner: Toward anew Design For Teaching and Learning in the Professions, San Francisco: Jossey Bass

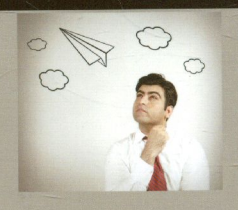
142. Solomon, G. (1984). "The analysis of concept to abstract classroom instructional". Journal of Research and Development in Education. (8),p261-278.
143. Taggart, Germaine L. & Wilson, Alfred P. (1998) Promoting Reflective Thinking in Teachers. California: Corwin Press, Inc.
144. Tunku , Abdul Rahman,(2012), Reflective thinking and teaching practices A Precursor for incorporating critical thinking in to the classroom? International Journal of Humanities and Social Science Vol. 2 No. 16 [Special Issue – August 2012].
145. Webb, P. Taylor (2001). Reflection and Reflective Teaching: ways to improve pedagogy or ways to remain racist? Race Ethnicity and Education Vol. 4, No.3.
146. Zuhal, Guvenc & Kazim, Celik,(2012), The Relationship between the Reflective Thinking Skills and Emotional Intelligences of Class Teachers1 International Journal of Humanities and Social.


مكتبة المجتمع العربي
للنشر والتوزيع


مكتبة المجتمع العربي
للنشر والتوزيع

السرعة الإدراكية والبديهية

ومستويات التفكير





الأردن - عمان - وسط البلد - ش. الملك حسين - مجمع الفحيص التجاري
هاتف : 96264646208+ فاكس : 96264646470+
الأردن - عمان - مرج الحمام - شارع الكنيسة - مقابل كلية القدس
هاتف : 96265713906+ فاكس : 96265713907+
جوال : 797896091-962+
info@al-esar.com - www.al-esar.com
دار الاعصار العلمي



الأردن - عمان - وسط البلد - ش. السلط - مجمع الفحيص التجاري
تلفاكس: 96264632739+ - خلوي: 962795651920+
ص.ب. 8244 عمان 11121 الأردن
الأردن - عمان - الجامعة الأردنية - شارع الملكة رانيا العبد الله
مقابل كلية الزراعة - مجمع سمارة التجاري
Email: Moj_pub@yahoo.com - info@muj-arabi-pub.com
www.muj-arabi-pub.com
مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع

